

CAIP.

CENTRO DE ANÁLISIS E
INVESTIGACIÓN POLÍTICA.

REVISTA PLÉYADE

NÚMERO 14 | JULIO-DICIEMBRE 2014 | ISSN: 0718-655X

**Israel Rodríguez-Giralt,
David Rojas e Ignacio
Fariás**

Cosmopolíticas

Isabelle Stengers

La propuesta cosmopolítica

Bruno Latour

¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?: Comentarios sobre los términos de paz de Ulrich Beck

**Martín Tironi, Pablo
Hermansen y José Neira**

El prototipo como dispositivo cosmopolítico: Etnografía de prácticas de diseño en el Zoológico Nacional de Chile

**José Manuel de Cózar
Escalante**

¿Una cosmopolítica de lo salvaje?: La composición técnica del mundo natural

Ignacio Fariás

Planes maestros como cosmogramas: la articulación de fuerzas oceánicas y formas urbanas tras el tsunami de 2010 en Chile

**Francisco Tirado, Enrique
Baleriola, Andrés Gómez,
Tiago M. do A. Giordani y
Pedro Torrejón**

Cosmopolítica y biopolítica en los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea

Manuel Tironi

Hacia una política atmosférica: Químicos, afectos y cuidado en Puchuncaví

Fernando Beresñak

Problemáticas cosmopolíticas frente al orden físico-matemático

DOSSIER: "COSMOPOLÍTICAS"

ARTÍCULOS INVITADOS

ARTÍCULOS

RECENSIONES

Revista Pléyade (ISSN: 0718-655X) es una revista de carácter internacional y arbitrada, publicada por el Centro de Análisis e Investigación Política (www.caip.cl) en Santiago de Chile. Su periodicidad es bianual en formato papel y digital. Desde su fundación el año 2008, la revista promueve la discusión sobre lo político desde las ciencias sociales y las humanidades.

DIRECTOR RESPONSABLE: Felipe Torres (ftorres@caip.cl)
EDITOR: Javier Hernández (jhernandez@caip.cl)
ASISTENTE DE EDICIÓN: Constanza Jeldres (cjeldres@caip.cl)

COMITÉ EDITORIAL:

Gonzalo Bustamante	Universidad Adolfo Ibáñez
Isaac Caro	Universidad Alberto Hurtado
Rossana Castiglioni	Universidad Diego Portales
Mireya Dávila	Universidad de Chile
Carlos Durán	Universidad Arcis
Andreas Feldmann	Pontificia Universidad Católica de Chile
Joaquín Fernandois	Pontificia Universidad Católica de Chile
Arturo Fontaine	Centro de Estudios Públicos
Oscar Godoy	Centro de Estudios Públicos
Pedro Güell	Universidad Alberto Hurtado
Alfredo Joignant	Universidad Diego Portales
Juan Pablo Luna	Pontificia Universidad Católica de Chile
Aldo Mascareño	Universidad Adolfo Ibáñez
Eduardo Molina	Universidad Alberto Hurtado
Luis Oro	Centro de Análisis e Investigación Política
Eduardo Ortiz	Instituto de Estudios Avanzados
Ernesto Ottone	Universidad Diego Portales
Pablo Oyarzún	Universidad de Chile
Fabián Pressacco	Universidad Alberto Hurtado
Pablo Salvat	Universidad Alberto Hurtado
Willy Thayer	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

COMITÉ ASESOR INTERNACIONAL:

Ulrich Beck	Ludwig-Maximilians-Universität München (Alemania) / London School of Economics (Inglaterra)
Daniel Chernilo	Loughborough University (Inglaterra)
Marc Crépon	École Normale Supérieure (Francia)
Roberto Esposito	Istituto Italiano di Scienze Umane (Italia)
Ignacio Farías	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Alemania)
Luis Lobo-Guerrero	Keele University (Inglaterra)
Cristina Lafont	Northwestern University (Estados Unidos)
Vanessa Lemm	University of New South Wales (Australia)
Fabián Ludueña	Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Michael Marder	Universidad del País Vasco (España)
Alexandre Ratner	Universidade Estadual Paulista (Brasil)
Steve J. Stern	University of Wisconsin-Madison (Estados Unidos)
Miguel Vatter	University of New South Wales (Australia)
Gianni Vattimo	Università degli Studi di Torino (Italia)

REVISTA PLÉYADE

NÚMERO 14

DOSSIER: "COSMOPOLÍTICAS"

- Israel Rodríguez-Giralt, David Rojas e Ignacio Farías** 1
Cosmopolíticas

ARTÍCULOS INVITADOS

- Isabelle Stengers** 17
La propuesta cosmopolítica
- Bruno Latour** 43
¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?: Comentarios sobre los términos de paz de Ulrich Beck

ARTÍCULOS

- Martín Tironi, Pablo Hermansen y José Neira** 61
El prototipo como dispositivo cosmopolítico: Etnografía de prácticas de diseño en el Zoológico Nacional de Chile
The prototype as a cosmopolitical device: Ethnographic design practice at the National Zoo in Santiago, Chile
- José Manuel de Cózar Escalante** 97
¿Una cosmopolítica de lo salvaje?: La composición técnica del mundo natural
A cosmopolitics for the wild?: The technical composition of the natural world
- Ignacio Farías** 119
Planes maestros como cosmogramas: la articulación de fuerzas oceánicas y formas urbanas tras el tsunami de 2010 en Chile
Master plans as cosmograms: articulating oceanic forms and urban forms after the 2010 tsunami in Chile

Francisco Tirado, Enrique Baleriola, Andrés Gómez, Tiago M. do A. Giordani y Pedro Torrejón 143

Cosmopolítica y biopolítica en los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea

Cosmopolitics and biopolitics in the biosecurity regimes of the European Union

Manuel Tironi 165

Hacia una política atmosférica: Químicos, afectos y cuidado en Puchuncaví

Atmospheric politics: Chemicals, affects and care in Puchuncaví

RECENSIONES

Fernando Beresñak 191

Problemáticas cosmopolíticas frente al orden físico-matemático

Cosmopolitical problems faced with the physical-mathematical order

Información para los autores 214

Normas editoriales 217

Convocatoria Revista Pléyade N° 15 220

REVISTA PLÉYADE

Revista Pléyade (ISSN: 0718-655X) es una revista internacional y arbitrada publicada por el Centro de Análisis e Investigación Política (CAIP) de Chile. Su periodicidad es bianual (junio y diciembre) en formato papel y digital. Desde su fundación en 2008, la publicación incentiva la discusión académica de temas provenientes de las ciencias sociales y las humanidades

Revista Pléyade, con la intención de diversificar y promover sus publicaciones, se encuentra indizada en los siguientes catálogos electrónicos:

CLASE (Universidad Autónoma de México)

Dialnet (Universidad de La Rioja, España)

Latindex (Universidad Autónoma de México)

e-Revistas (España)

CAIP

El Centro de Análisis e Investigación Política (CAIP) es una corporación de derecho privado sin fines de lucro que tiene como objetivo la producción de conocimiento sobre lo político, mediante el desarrollo de investigaciones, docencia y actividades de extensión en el área de las humanidades y las ciencias sociales.

Es un centro de estudio que se caracteriza por su vocación pública, el pluralismo, la autonomía y la excelencia tanto en la conformación de su equipo, compuesto de jóvenes investigadores, como también en el desarrollo de sus actividades. CAIP Chile no es financiado por partidos políticos, universidades o empresas, con el objetivo de mantener la independencia y el libre desarrollo de los intereses de investigación. Su composición se distingue por un conjunto de investigadores y socios de las más diversas tendencias políticas, todas ellas enmarcadas en los ideales de la democracia, la libertad y los derechos humanos.

El modelo financiero de CAIP consiste en la recaudación de donaciones de particulares e instituciones de Chile y el extranjero, de aportes de cuotas ordinarias y extraordinarias de los miembros, de la adjudicación de proyectos de investigación social, y la venta de productos que difundan y fomenten la creación de conocimiento como libros académicos, revistas científicas, encuestas de opinión y actividades académicas.

Si desea recibir mayor información de las actividades del Centro de Análisis e Investigación Política visite nuestra página web: www.caip.cl o escríbanos a nuestro correo electrónico: contacto@caip.cl.

COSMOPOLÍTICAS

*Israel Rodríguez-Giralt, David Rojas e Ignacio Farías**

La noción de cosmopolítica ha adquirido recientemente gran relevancia especialmente dada su capacidad para abrir la reflexión politológica. Esta edición especial está consagrada al trabajo en torno a este concepto tal y como la han desarrollado Isabelle Stengers y Bruno Latour. Partiendo de dos textos seminales de estos autores, traducidos por primera vez al castellano para esta ocasión, el número reúne cinco artículos originales de autores hispanohablantes que recogen, elaboran y proyectan esta noción a nuevos campos, problemas y disciplinas.

Israel Rodríguez-Giralt es profesor lector de Psicología Social en la Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona y Doctor en Psicología Social por la Universitat Autònoma de Barcelona (2008). Su trabajo explora los aportes de los Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología al estudio de los movimientos sociales, la participación ciudadana y el activismo político. Actualmente investiga sobre la acción política de colectivos de personas con discapacidad, personas mayores y personas diagnosticadas con trastorno mental, particularmente en contextos afectados por políticas de austeridad. Ha sido investigador visitante en la Loughborough University (2001) y el Goldsmiths College, University of London (2010-2012). Ha publicado en diversas revistas y volúmenes editados. Recientemente ha co-editado "Disasters & Politics: Materials, Experiments and Preparedness" (Wiley/Blackwell, 2014)". Correo electrónico: irodriguezgir@uoc.edu.

David Rojas recibió un M.Phil de University of Cambridge en antropología social (2004) y un Masters en antropología de Cornell University (2010). Actualmente es candidato a doctor en el departamento de antropología en Cornell y profesor visitante asistente en Bucknell University. A partir de trabajo de campo en la Amazonía brasileña y foros de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, Rojas estudia la influencia de científicos ambientales y poblaciones amazónicas en políticas ambientales globales. Su trabajo ha sido publicado en *Antropology News*. Correo electrónico: dmr028@bucknell.edu.

Ignacio Farías es sociólogo (PUC, 2001) y doctor en antropología (Universidad Humboldt de Berlin, 2008). Desde 2009 se desempeña como investigador del WZB Berlin Social Science Center donde ha desarrollado dos líneas de investigación enfocadas en procesos creativos en industrias culturales y en reconstrucción urbana tras desastres naturales. Farías es co-editor de *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (Routledge, 2009), *Urban Cosmopolitics: Agencements, Assemblies, Atmospheres* (Routledge, forthcoming) y *Studio Studies: Operations, Topologies and Displacements* (Routledge, forthcoming), así como autor de numerosos artículos en revistas académicas, entre otras *Sociological Review* (2014), *Economy and Society* (2014), *European Journal of Social Theory* (2014), *Mobilities* (2011) y *Space & Culture* (2011). Correo electrónico igna.farias@gmail.com.

1. UN NUEVO PROYECTO COSMOPOLÍTICO

Apoyándose en su largo trabajo previo en filosofía e historia de la ciencia¹, Stengers² propone el concepto de cosmopolítica para desafiar ética y políticamente a aquellas filosofías que se basan en distinciones claras y distintas entre cuestiones epistemológicas y éticas, entre ciencia y política, entre lo racional y lo mítico, o entre naturaleza y sociedad. Muchas de estas distinciones han sido cuestionadas por diversas tradiciones de pensamiento, al menos desde la segunda mitad del siglo XX. Lo que distingue, sin embargo, la propuesta Stengeriana es que su filosofía no toma ni la forma de una denuncia crítica de la ciencia, ni la de una ironía posmoderna, ni la de una tolerancia condescendiente. Stengers acuña la noción de cosmopolítica con el objetivo de tomarse en serio la ciencia y las prácticas, intereses enfrentados y políticas que la constituyen. Modelada sobre el ideal de un método científico de corte constructivista que considera toda asunción o hecho como algo abierto y discutible, la noción de cosmopolítica funciona como guía para dar cuenta de cómo la actividad científica trae consigo determinados hechos, mundos y, en definitiva, cosmos.

Lejos de ser una actividad circunscrita al consenso y la negociación entre humanos, la cosmopolítica se refiere entonces a la exploración y composición de un mundo en común a partir de compromisos, uniones, relaciones entre entidades heterogéneas que incluyen desde biólogos a leones, desde urbanistas a terremotos, desde obreros a moléculas tóxicas. La noción de exploración debe ser entendida con cuidado, pues no se trata de conocer un mundo ya constituido y amueblado, sino de construir y componer. Inspirada en la premisa pragmatista de que la realidad no está terminada sino en constante proceso de construcción, la cosmopolítica es una exploración performativa, con consecuencias ontológicas, y que implica articular las entidades y relaciones que componen el mundo. De la misma forma, es importante enfatizar que el proyecto cosmopolítico no busca llegar a un mundo en común que una vez compuesto supondría el fin de la política. Por el contrario, la idea es mantener un proceso permanente de transformación abierto siempre a lo posible y desconocido.

1 Entre otros: PRIGOGINE, Ilya y STENGERS, Isabelle. *Entre el tiempo y la eternidad* (Buenos Aires: Alianza Editorial, 1991); STENGERS, Isabelle. *Sciences et pouvoirs. La démocratie face à la Technoscience* (Paris: La Découverte, 1997).

2 STENGERS, Isabelle. "La propuesta cosmopolítica" en *Revista Pléyade* 14 (2014): 17-41. Ver también: STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitiques*, 7 vols. (Paris: La Découverte, 1996/1997). (Versión inglesa: *Cosmopolitics*, 2 vols., Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010/2011.), STENGERS, Isabelle. "¿Nómadas y sedentarios?" en *Nómadas* 10 (1999): 98-106; STENGERS, Isabelle. "Cosmopolitiques. Civiliser les Pratiques Modernes," pp. 113-141, en STENGERS, Isabelle. *Une autre science est possible. Manifeste pour un ralentissement des sciences* (Paris, Editions La Découverte, 2013).

Bruno Latour, uno de los más importantes aliados intelectuales del proyecto cosmopolítico de Stengers, ha sido quizás quien con más fuerza ha llevado este debate al seno de las ciencias sociales y políticas³. De hecho, siguiendo la trayectoria intelectual de Latour, es posible trazar una genealogía distinta de la propuesta cosmopolítica que parte no de Stengers y de la filosofía de ciencia, sino de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad (CTS). Estudiando empíricamente las prácticas y procesos de construcción de hechos científicos y nuevas tecnologías, los CTS no sólo han hecho visibles las distintas políticas inscritas en ciencia y tecnología, sino ante todo la extrema proliferación de incertidumbres asociadas a nuevas configuraciones sociotécnicas⁴; incertidumbres que no resultan simplemente de conocimientos incompletos o insuficientes, sino de las capacidades de actuación y transformación inherentes a materiales, tecnologías, cuerpos humanos y no-humanos. La constatación de incertidumbre en tecnociencia ha estado así asociada a una apertura del pensamiento hacia preguntas de naturaleza ontológica y al reconocimiento de diversas entidades y procesos no-humanos como constitutivos de lo social. Esta proto-cosmopolítica de los CTS ha cristalizado ante todo en propuestas y principios sobre cómo hacer de la tecnociencia parte de un mundo construido y cuidado colectivamente. Uno de tales principios es el de precaución⁵. Éste sugiere que en situaciones de incertidumbre tecnocientífica existe la obligación de tomar decisiones reversibles, no definitivas, a fin de prevenir posibles consecuencias negativas, así como de intensificar la exploración de los posibles estados de mundo asociados a tales decisiones⁶. Otro principio clave, y que se sigue del anterior, es el de la simetrización de saberes en espacios colectivos orientados a la co-producción de conocimiento, tales como foros híbridos⁶. La proto-cosmopolítica de los CTS es, por tanto, una suerte de democracia técnica, esto es, una propuesta orientada a abrir y democratizar la producción de

3 LATOUR, Bruno. “¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica? Comentarios sobre los términos de paz de Ulrich Beck” en *Revista Pléyade* 14 (2014): 43-59; LATOUR, Bruno. “An Attempt at a ‘Compositionist Manifesto’” en *New Literary History* 41.3 (2010): 471-490.

4 CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre y BARTHE Yannick. *Acting in an uncertain world: an essay on technical democracy* (Cambridge, MA: MIT Press, 2009); LATOUR, Bruno. *Politics of nature: how to bring the sciences into democracy* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004).

5 WYNNE, Brian. “Uncertainty and environmental learning: Reconceiving science and policy in the preventive paradigm” en *Global Environmental Change* 2.2 (1992): 111-127; HARREMOËS, Poul, GEE, David, MACGARVIN, Malcolm, STIRLING, Andy, KEYS, Jane, WYNNE, Brian y GUEDES VAZ, Sofia. “Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896–2000” en *Environmental issue report* (Copenhagen: European Environment Agency, 2001); JASANOFF, Sheila. “Technologies of humility” en *Nature* 450 (2007): 33.

6 CALLON, Michel y RIP, Arie. “Humains, Non-Humains: Morale d’une Coexistence” en J. Theys y B. Kalaora (eds.), *La Terre outragée: les experts sont formels!* (Paris: Autrement, 1992); CALLON et al. *Acting in an uncertain world*.

conocimiento tecno-científico mediante colaboraciones experimentales entre diversos tipos de investigadores: académicos, industriales, ciudadanos, etc.

Si la cosmopolítica consiste en la construcción de un mundo común, entonces ésta ha de incluir diversas formas de hacer política. Latour⁷ distingue cinco: la subpolítica inscrita en herramientas, artefactos tecnológicos, arquitecturas, hechos científicos, etc.; la formación de públicos, grupos concernidos y movimientos sociales; el problema de estado y la soberanía; la posibilidad de diálogo y consenso entre ciudadanos; y el gobierno de poblaciones. No se trata, sin embargo, de englobar bajo este concepto diversas maneras de hacer política y articular el mundo en común. La cosmopolítica como proceso de composición progresiva de mundos comunes implica seguir las trayectorias empíricas que conectan tales formas de hacer política, prestando atención a las transiciones y traducciones que acompañan tales movimientos. En ese sentido, la cosmopolítica no implica proponer un enésimo tipo de política distinta a las discutidas por otras ciencias sociales, sino ampliar el registro en torno al cual se articulan. La cosmopolítica, por tanto, puede muy bien pensarse como una forma de conflicto, pero entendiendo que lo que está en juego no son los intereses de ciertos actores humanos, sino cosmogramas⁸, esto es, formas de articular las entidades y relaciones aceptadas como partes de un mundo común. Conflicto, pues ambos entienden que no es una cuestión de buena voluntad, de respeto, de tolerancia. El ejercicio cosmopolítico ha de tener la apertura de la guerra Schmittiana, en el sentido de que involucra un conflicto que no tiene lugar bajo la mirada de un árbitro final, un cosmos ya unificado a partir del cual definir que cosmogramas son correctos y cuales incorrectos⁹. Al contrario, describe el proceso lleno de indefiniciones, conflictos, etc. por el cual un cosmos, siempre transitorio y abierto a disrupciones y redefiniciones, se constituye.

Latour también ha sido clave en hacer explícita la capacidad de la cosmopolítica para repensar la antropología como el trabajo a partir de ontologías múltiples¹⁰. En el artículo incluido en la presente edición, Latour

7 LATOUR, Bruno. "Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries' Paper" en *Social Studies of Science* 37.5(2007): 811-20.

8 TRESCH, John. "Technological World-Pictures: Cosmic Things and Cosmograms" en *Isis* 98.1 (2007): 84-99; LATOUR, Bruno. "¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?"

9 LATOUR, Bruno "¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?"; LATOUR, Bruno. *War of the Worlds: What about Peace?* (Chicago: Prickly Paradigm, 2002)

10 CAÑEDO RODRÍGUEZ, Monserrat, (ed.). *Cosmopolíticas: Perspectivas Antropológicas*. (Madrid: Trotta, 2013). HOLBRAAD, Martin, PEDERSEN, Morten Axel y VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. "The Politics of Ontology: Anthropological Positions. Fieldsights - Theorizing the Contemporary" en *Cultural Anthropology Online*. Último acceso: 13 de Enero de 2014. CANDEA, Matei y ALCAYNA-STEVENSON, Lys, "Internal Others: Ethnographies of Naturalism" en *Cambridge Anthropology* 30.2 (2012): 36-47.

retoma la crítica que el antropólogo Eduardo Viveiros de Castro hace del multiculturalismo. Como Latour explica, Viveiros de Castro muestra que la aparente amplitud de la propuesta multicultural supone la existencia de un substrato biofísico común que es interpretado de formas divergentes por grupos (“culturas”) particulares¹¹. Desde esta perspectiva, mientras una naturaleza compartida une a todos los humanos, la cultura implica diferencias que apartan grupos particulares. Dicho de otro modo, son multiculturales aquellas perspectivas que tolera otras interpretaciones del mundo biofísico aún cuando estas sean “absurdas” desde un punto de vista científico (tales como la creencia en espíritus o en la reflexividad de entidades no-humanas). Aún cuando para Latour dicha tolerancia es preferible a un fundamentalismo intransigente, el multiculturalismo implica la creencia etnocéntrica en las ciencias naturales como la interpretación más acertada del mundo. Como correctivo a esta posición Latour retoma la idea del “multinaturalismo” de Viveiros de Castro¹². Desde una mirada multinatural la diferencia entre colectivos va más allá de las ideas e involucra diversas “ontologías” (o entendimientos prácticos relativos al tipo de entidades que existen y las relaciones que pueden establecer entre sí). Por ejemplo, poblaciones amerindias que viven en bosques junto con espíritus organizan sus expediciones de caza honrando relaciones de intercambio con entidades no humanas¹³. De esta forma, puede decirse que los espíritus son reales en la medida que alteran prácticas, relaciones entre humanos y no humanos, y transforman la composición material del mundo. La perspectiva cosmopolítica reconoce que las ciencias occidentales, más que ser objetivas, suponen una comprensión ontológica entre muchas otras posibles. La noción de cosmopolítica también ha sido empleada en investigaciones relativas a problemas tales como migraciones¹⁴ y la participación de pueblos amerindios en procesos políticos¹⁵.

En definitiva, la propuesta cosmopolítica de Stengers y Latour plantea uno de los desafíos contemporáneos más radicales a las ciencias sociales

11 VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. “Cosmological Diexis and Amerindian Perspectivism” en *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4.3 (1998): 469-488.

12 LATOUR. “¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?”

13 DESCOLA, Philippe. *In the Society of Nature: A Native Ecology in Amazonia* (Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1994).

14 AGIER, Michel. “De la frontera a la condición cosmopolita. La antropología más allá del multiculturalismo” en *Frontera Norte* 26.3 (2014):57-73

15 LEGOAS, Jorge, DE LA CADENA, Marisol y WYATT Stephen (eds.) “Cosmopolitiques, Territoires Autochtones des Amériques” en *Recherches Amérindiennes au Québec* 42.2-3 (2012). CAYON, Luis. “Planos de vida e manejo do mundo: Cosmopolítica indígena do desenvolvimento na Amazônia colombiana” en *Interethnic@-Revista de estudos em relações interétnicas* 18.1 (2014): 92-113. SCHAVALZON, Salvador. “Cosmopolítica Constituinte da Complexidade na Bolívia: A Constituição ‘Aberta’ e o Surgimento do Estado Plurinacional” en *Interethnic@-Revista de estudos em relações interétnicas* 18.1 (2014): 114-140.

y políticas, pues las empuja fuera de aquella zona de confort en la cual preguntas ontológicas y compromisos éticos son sistemáticamente excluidos de reflexiones epistemológicas y metodológicas, como si la producción científica de conocimiento fuera ese campo aséptico establecido por la constitución moderna¹⁶. La propuesta cosmopolítica busca por el contrario pensar la ontología política del mundo “en presencia de” la ecología de prácticas de conocimiento y compromisos ético-políticos que lo sustentan y comprometen; un desafío que como observamos está siendo abrazado con creciente entusiasmo en diversas comunidades académicas. Este número especial se propone extender la invitación a pensar las cosmopolíticas a una amplia comunidad hispanohablante de filosofía política.

2. PERO, ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE COSMOS?

Para entender las particularidades de estas investigaciones cosmopolíticas es de utilidad considerar la forma en que Stengers y Latour diferencian su propuesta de otras propuestas cosmopolíticas, en especial del ideal cosmopolita que encontramos en la ética kantiana y que sustenta la idea de “paz perpetua”¹⁷. Como Latour aclara, el filósofo alemán presupone que una política más incluyente debe tomar como punto de partida un “cosmos” compuesto por dos elementos fundamentales: una humanidad compartida por personas y grupos, y un planeta en común. La configuración de relaciones políticas sobre un cosmos así entendido permitiría estrategias de discusión y acción conjunta que trascienden las fronteras estatal-nacionales¹⁸. Las partes de una situación cosmopolítica así entendida vendrían a ser “ciudadanos del mundo”, personas que ven con desconfianza cualquier adherencia a situaciones particulares (Latour mostrará en este número que dicha premisa sigue muy presente en sociologías contemporáneas como la de Ulrich Beck). Estas personas, como Stengers señala, buscarían ante todo “afirmarse a sí mismos, en todas partes, como estando en casa”¹⁹. La cosmopolítica kantiana remite así a la clásica

16 LATOUR, Bruno. *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica* (Buenos Aires: Siglo XXI, 2007).

17 KANT, Immanuel, *Sobre la paz perpetua* (Madrid: AKAL, 2012). Algunos trabajos recientes de filósofos y sociólogos europeos cuya reflexión política desarrollan problemáticas kantianas: BECK, Ulrich, “Generaciones globales en la sociedad del riesgo mundial” en *Revista CIDOB d’Afers Internacionals* 82-83 (2008): 19-34; GHALIOUN, Burhan. “La utopía cosmopolítica” en *Revista CIDOB d’Afers Internacionals* 82-83 (2008): 109-116; BALIBAR, Etienne, “Del Cosmopolitismo a la Cosmopolítica” en *Revista internacional de filosofía política* 31 (2008): 85-100.

18 LATOUR. “¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica?”

19 STENGERS. “La propuesta cosmopolítica”.

preocupación humanista, universalista, por la existencia de sensibilidades, culturas o sociedades distintas y plantea la necesidad de armonizar distintas visiones del mundo o distintos intereses particulares, con el objetivo de alcanzar una paz perpetua basada en el reconocimiento por parte de todos los humanos de un *jus cosmopoliticum* universal y trascendental. El cosmos de una cosmopolítica así entendida, de acuerdo a Stengers, se asemeja a una esfera transparente de comunicación en la que los interlocutores son intercambiables en virtud de sus capacidades equivalentes. Entre ellos, la conversación fluye de forma ininterrumpida en torno a problemas comunes cuya importancia nadie puede cuestionar.

Para Stengers y Latour, la idea de cosmopolítica tiene resonancias completamente distintas. Antes que nada, para estos autores el “cosmos” no supone un substrato natural sobre el cual la acción política ha de tomar lugar. Tampoco es un punto de partida pre-determinado dado por una condición humana compartida, de naturaleza universal y homogénea. En consecuencia, Stengers rechaza la propia premisa que sustenta esta ambición de consenso global. El prefijo cosmos, como aclara Stengers, señala justamente lo contrario. La partícula “cosmo” hace referencia a la necesidad específica de incluir una inquietud que remite a lo distinto, a mundos múltiples y divergentes, poblados de tensiones y articulaciones. En consecuencia, la política no debería restringirse únicamente a nuestro prójimos humanos²⁰. Más bien, debería “comprender la problemática reunión de las muchas concretas, heterogéneas y duraderas formas de valor que componen la realidad”²¹. El prefijo “cosmo” se utiliza entonces para abrir una pregunta por los compromisos que constantemente se generan entre cuerpos que pertenecen en muchos casos a reinos ontológicos distintos.

“El prefijo ‘cosmo’ tiene en cuenta que el uso de la palabra común no debería estar restringido a nuestros prójimos humanos, tal y como la política, desde Platón, ha venido haciendo. Más bien, debería comprender la problemática reunión de las muchas formas de valor, concretas, heterogéneas y duraderas que componen la realidad, incluyendo, pues, seres tan dispares como los “neutrinos” (una parte de la realidad de los físicos) o los ancestros (una parte de la realidad para aquellos cuyas tradiciones les han enseñado a comunicarse con los muertos)”²²

20 STENGERS, Isabelle. “Including Nonhumans in Political Theory” en Bruce Braun and Sarah Whatmore (comps.) *Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010): 3-33.

21 STENGERS, Isabelle. *Penser avec Whitehead: une libre et sauvage création de concepts*. (Paris: Gallimard, 2002): 248 [Traducción propia].

22 *Ibid.*

Es en este sentido que la noción de cosmopolítica trae consigo también una visión distinta de lo que constituye la política. Si bien es una noción que privilegia la pregunta por el vivir en común, rehúye de toda ambición esencialista así como de la posibilidad de una estabilidad, de un principio último que permita articular un proyecto válido para todo. El suyo, por el contrario, es un proyecto que remite a lo desconocido, que estaría constituido por mundos múltiples y divergentes, poblado de tensiones y de articulaciones entre estos mundos. De ahí que la cosmopolítica pueda también ser vista como una actitud práctica, como el estudio atento, diferido, de constantes e inevitables compromisos entre cuerpos, saberes y mundos distintos. Como el ejercicio mismo de producir, armonizar, realidades complejas y a menudo enfrentadas. O dicho de otro modo, la cosmopolítica supone dar cuenta de las “ecologías de prácticas” que sustentan, proyectan y comprometen determinados mundos en común. Que los hacen existir tal y como son pero que a su vez nos permiten ver también lo que en otras circunstancias estos mundos pueden llegar a ser. En este contexto, toda idea de gobierno, de política -la otra palabra importante dentro del concepto-, nos remite inexcusablemente a esta producción, armonización de realidades complejas. Al estudio de los compromisos, de las potencialidades, que generan estos mundos distintos, múltiples y a menudo desconocidos. Así pues, la cosmopolítica trae consigo, simultáneamente, una propuesta ética y una ontologización de la actividad política.

3. FIGURAS COSMOPOLÍTICAS

El concepto de cosmopolítica implica entonces una pregunta ética y política por la apertura y el descentramiento de los mundos que habitamos. Descartada la respuesta definitiva, la definición irrevocable de un “buen mundo común”, lo importante, observa Stengers, son las preguntas. Lo importante es convocar un cosmos hasta entonces ausente, marginado, silenciado. Hacer posible la escucha del “murmullo del idiota”. El idiota, una figura conceptual que Stengers rescata de Deleuze²³, es aquel que no

23 DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Felix. *¿Qué es la filosofía?* (Barcelona: Anagrama, 1991). “El Idiota es el pensador privado por oposición al profesor público (el escolástico): el profesor remite sin cesar a unos conceptos aprendidos (el hombre-animal racional), mientras que el pensador privado forma un concepto con unas fuerzas innatas que todo el mundo posee por derecho por su cuenta (yo pienso). Nos encontramos aquí con un tipo de personaje muy extraño, que quiere pensar y que piensa por sí mismo, por la “luz natural”. El Idiota es personaje conceptual [...] El idiota antiguo pretendía alcanzar unas evidencias a las que llegaría por sí mismo: entretanto dudaría de todo, incluso de $3 + 2 = 5$; pondría en tela de juicio todas las verdades de la Naturaleza. El idiota moderno [el figurado por Dostoievski y que inspira a Deleuze y a Stengers] no pretende llegar a ninguna evidencia, jamás se “resignará” a que $3 + 2 = 5$, quiere lo absurdo, no es la misma imagen del pensamiento. El

entiende las “buenas razones” que explican porque ciertas decisiones son incuestionables y porque ciertos “buenos mundos” debieran ser buscados a toda costa. La conducta del idiota, nos dice, siempre conlleva parar, cuestionar un estado de cosas, a menudo sin razón aparente, o sin más razón que la que da su actitud prejuiciosa: “quizás haya algo más importante”, “quizás haya algo mejor”. La importancia práctica de esa actitud reside justamente en su capacidad para postergar toda certidumbre, para ralentizar o evitar la trampa que insta para la ilusión de una paz perpetua, de un trascendente universal. De ahí que la cosmopolítica de esta autora sea interpretada también como una ética práctica orientada a la exploración atenta y lenta de los inevitables compromisos que constantemente se generan entre cuerpos distintos²⁴. O dicho de otro modo, la cosmopolítica se define por crear situaciones que nos permiten, incluso nos obligan, a pensar “en presencia” de sombras, víctimas, idiotas olvidados o marginados.

En efecto, para Stengers, lo importante no son las razones sino la manera en que se presentan las razones de los que discuten. En ese sentido, la cosmopolítica tiene que ver, fundamentalmente, con un diagnóstico etoecológico. Esto es, con la capacidad para construir hábitats, situaciones, experiencias, memorias activas, compartibles y creadoras de nuevas y permanentes exigencias políticas. Tomando como referente la química, Stengers nos dice que esto requiere dominar los procedimientos a través de los que algo “llega a ser” en determinadas circunstancias o en presencia de determinados elementos. ¿Cómo, mediante qué artificios, mediante qué procedimientos, podemos favorecer, cultivar los hábitos democráticos? Lejos de ser algo espontáneo, la cosmopolítica requiere de un aprendizaje efectivo de recetas, de rituales. Rituales capaces de convocar presencias que obligan a todos y cada uno de los protagonistas a repensar sus saberes, sus esperanzas y temores y que permite al conjunto hacer algo, producir algo, que por separado nunca se daría.

Para Latour, en cambio, la tarea es mucho más enorme en tanto no sólo se propone convocar un cosmos, pensar en presencia de éste, sino que busca (re)componerlo. Esto es, trata de materializarlo, hacerlo posible. Su manifiesto compositivista es un llamado a atender la heterogeneidad, la densidad y el número de mediaciones, la extensión de las redes, su cuidado y mantenimiento. La cosmopolítica es el ejercicio progresivo y experimental de composición de intereses, saberes, humanos y no-humanos, creencias, etc. Un trabajo de ingeniería o articulación robusta muy similar al tipo de ejercicios

idiota antiguo quería lo verdadero, pero el idiota moderno quiere convertir lo absurdo en la fuerza más poderosa del pensamiento, es decir, crear” (*Ibid*: 63-64).

24 DOMENECH, Miquel y TIRADO, Francisco. “Ciencia, tecnología y ciudadanía: la cosmopolítica y la reinención de la democracia” en Teresa González de la Fe y Antonio López Peláez (comps.). *Innovación, conocimiento científico y cambio social: ensayos de sociología ibérica de la ciencia y la tecnología* (Madrid: CIS, 2011): 37-51.

y asociaciones de los que nos habla la propia sociología constructivista. Prueba de ello es que nos dirá que “cuánto más cuidadosamente fabricado más real y duradero”²⁵ es ese mundo común. Pero, para Latour, se trata también de establecer las reglas para un debido proceso de composición. Pensar la asamblea que pueda contener los ensamblajes heterogéneos de los colectivos que habitamos; cómo simetrizar diversas formas de representación; cómo redefinir los roles de científicos, tecnólogos, políticos, ciudadanos, economistas, artistas; en definitiva, cómo pensar la democracia para un mundo heterogéneo, incierto y cambiante²⁶.

Stengers, por su parte, “complica” la propuesta compositivista de Latour, pues además de tomar en cuenta la incertidumbre, así como de recoger y reflejar los intereses y preocupaciones de los protagonistas enredados en una determinada disputa o controversia, para ella es sumamente importante tomar en cuenta los peligros. Esto es, prestar atención a aquellos actores que lejos de ser actores “interesados” toman voz por las consecuencias, las repercusiones, los peligros que a nadie parecen importarles. A diferencia de los actores interesados (*stakeholders*), los afectados (*shareholders*) se hacen cargo de aquello que los intereses se ahorran. La idea de peligro, en este contexto, nos recuerda que lo importante no es el acuerdo, la representación o la armonización de intereses enfrentados sino que lo importante es crear situaciones que prohíban atajos, simplificaciones, diferenciaciones a priori de lo que cuenta y lo que no. De ahí la importancia de la figura del diplomático (el lector la verá nombrada tanto por Stengers como Latour en sus respectivos trabajos). El diplomático es importante porque combate la anestesia que produce la referencia a un progreso o interés general y asegura, mediante la defensa de las partes encontradas, que éstas sean tratadas en términos de igualdad. El diplomático, por tanto, es aquel que evita acuerdos rápidos, espontáneos, preñados de buena voluntad. El que prolonga roles heterogéneos. Claro que el diplomático exige también que sus representados acepten no sólo su mediación sino también la posibilidad de una paz, y que asuman que ese es un buen camino para inventarla. Por eso, nos recuerda Stengers, a veces no basta el diplomático. Es más su presencia o invocación puede ser incluso un insulto para aquellos que se sienten agredidos, en posición de debilidad, llamados por otro a ser interlocutores cuando prefieren que se les deje tranquilos. Pero en todo caso, su invocación sirve para recordar la importancia de figuras que tienen el poder de causar un pensamiento que no le pertenece a nadie, que no le da la razón a nadie. O dicho de otro modo, que nos obliga a auto-regularnos, a exponernos, a poner en escena lo desconocido, a despojarnos activamente de

25 LATOUR, Bruno. “The Promises of Constructivism” en Don Ihde y Evan Selinger (comps.), *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality* (Bloomington: Indiana University Press, 2003): 27-46.

26 LATOUR, Bruno. *Politics of nature*.

convicciones y de coacciones. En eso consiste un ejercicio, un acontecimiento cosmopolítico.

4. TEMAS

Los textos aquí reunidos recogen éstas discusiones y acepciones del término cosmopolítica para pensar mundos, situaciones y problemáticas contemporáneas.

Martín Tironi, Pablo Hermansen y José Neira, por ejemplo, nos proponen una reflexión sobre procesos de diseño del hábitat de chimpancés en el Zoológico Nacional de Santiago de Chile. En su texto los autores exploran las prácticas de prototipado como espacio de indagación y experimentación, esto es, como proceso abierto de diálogo y exploración de especificidades de los animales. Los autores proponen un debate sobre el poder de los prototipos para poner a prueba no sólo a los objetos, dispositivos y juegos que se diseñan, sino también a los animales y a la propia noción de cosmopolítica. El artículo invita a repensar el papel del prototipado, y por ende del propio diseñador, como una suerte de diplomático ontológico capaz de abrir preguntas relevantes acerca de las instituciones zoológicas y sus prácticas.

José Manuel de Cózar, por su parte, revisa debates actuales acerca del “rewilding” (o asilvestramiento) para mostrar que dichas prácticas y técnicas pueden ser vistas como un dispositivo cosmopolítico. Es decir, como un dispositivo de reconciliación y de intimidad con la naturaleza pero también con uno mismo. En su artículo, el autor explora el potencial del rewilding como campo de experimentación y diplomacia entre mundos divergentes, entre saberes igualmente distintos, entre actores con intereses también dispares. La cosmopolítica emerge así como un ejercicio de recomposición a la par que de reencantamiento con el mundo. A través del rewilding, por ejemplo, se pone en valor la riqueza biológica o la dinámica y extensión de las interacciones ecológicas. Este ejercicio, sin embargo, como bien nos recuerda José Manuel, no está exento de riesgos y peligros. Riesgos, por ejemplo, asociados a lecturas demasiado románticas, pero también a lecturas excesivamente utilitaristas.

Francisco Tirado, Enrique Baleriolo, Andrés Gómez, Tiago M. do A. Giordani y Pedro Torrejón nos hablan, por su parte, de cómo los regímenes de bioseguridad contemporáneos hacen entrar la vida en un juego nuevo de verdad y falsedad. Lejos de limitarse a redefinir la seguridad, afirman los autores, estos regímenes materiales y discursivos contribuyen, en términos de Michel Foucault, a problematizar la vida. Esta operación es vista por los autores como una cosmopolitización de lo biótico, pues pliega la política sobre un proyecto de gestión de lo vivo. La vida, en los protocolos

que reseña el artículo, aparece como un vector que se proyecta por diferentes instancias, actores y escalas. Otrora local, pequeña, circunscrita, la bioseguridad transforma la vida en algo amenazante, inter-especie, excorporado, móvil, multiescalar. El artículo termina con una interesante reflexión sobre los riesgos y peligros, también la forma de conciliarlos, que amaga esta recodificación y refronterización de la vida.

Conciliar y articular son precisamente los desafíos cosmopolíticos que Ignacio Farías trata en su estudio sobre la reconstrucción urbana de ciudades costeras en Chile tras el terremoto y tsunami de 2010. Pensando los desastres como acontecimientos cosmopolíticos, su artículo muestra cómo las fuerzas oceánicas, las masas de agua, tierra, piedras y sedimento que denominamos tsunamis, fuerzan una apertura y redefinición de lo que entendemos por mundos urbanos. Tomando como objeto de análisis diversos planes maestros para la reconstrucción de ciudades, Ignacio da cuenta de una serie de operaciones cosmogramáticas orientadas a contener y en último a civilizar futuras mareas salvajes. El artículo propone así un debate sobre la dificultad para gobernar tsunamis, haciendo relevante la necesidad de pensar y asumir la diferencia ontológica e inconmensurabilidad de ciertos procesos geológicos.

El desafío cosmopolítico de los desastres es también el tema que desarrolla Manuel Tironi en su artículo sobre las vidas tóxicas de los habitantes de Puchuncaví, Chile. Centrándose en las prácticas de cuidado que desarrollan vecinos afectados por sustancias químicas derivadas de la elevada actividad industrial de la zona, el autor nos muestra cómo se va haciendo visible, cómo se va politizando, una atmósfera tóxica. Esto es, cómo se hacen presentes historias de mutación, corrosión y muerte que revelan los peligros del envoltorio químico-ecológico en el que se ha transformado Puchuncaví. En el marco de su análisis, Manuel aprovecha para señalar un tema importante y recurrente al hablar de cosmopolítica: si bien es importante mostrar el poder, la capacidad del gesto cosmopolítico para activar dimensiones pre y transpersonales de la vidas tóxicas en Puchuncaví, no hay que olvidar que estamos también ante prácticas muy frágiles y costosas. Y por esa misma razón, acechadas constantemente por el peligro de ser fácilmente enroladas y silenciadas por la política más convencional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AGIER, Michel. "De la frontera a la condición cosmopolita. La antropología más allá del multiculturalismo" en *Frontera Norte* 26.3 (2014): 57-73

- BALIBAR, Etienne. "Del Cosmopolitismo a la Cosmopolítica" en *Revista internacional de filosofía política* 31 (2008): 85-100.
- BECK, Ulrich, "Generaciones globales en la sociedad del riesgo mundial" en *Revista Cidob d'Afers Internacionals* 82-83 (2008): 19-34.
- CALLON, Michel y RIP, Arie. "Humains, Non-Humains: Morale d'une Coexistence" en J. Theys & B. Kalaora (eds.), *La Terre outragée: les experts sont formels!* (Paris: Autrement, 1992).
- CALLON, Michel, LASCOURMES, Pierre y BARTHE Yannick. *Acting in an uncertain world: an essay on technical democracy* (Cambridge, MA: MIT Press, 2009).
- CANDEA, Matei y ALCAYNA-STEVENSON, Lys, "Internal Others: Ethnographies of Naturalism" en *Cambridge Anthropology* 30.2(2012): 36-47.
- CAÑEDO RODRÍGUEZ, Monserrat, (ed.). *Cosmopolíticas: Perspectivas Antropológicas* (Madrid: Trotta, 2013).
- CAYON, Luis. "Planos de vida e manejo do mundo: Cosmopolítica indígena do desenvolvimento na Amazônia colombiana" en *Interethnic@-Revista de estudos em relações interétnicas* 18.1 (2014): 92-113.
- DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Felix. *¿Qué es la filosofía?* (Barcelona: Anagrama, 1991).
- DESCOLA, Philippe *In the Society of Nature: A Native Ecology in Amazonia*. (Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1994).
- DOMENECH, Miquel y TIRADO, Francisco. "Ciencia, tecnología y ciudadanía: la cosmopolítica y la reinención de la democracia" en Teresa González de la Fe y Antonio López Peláez (comps.). *Innovación, conocimiento científico y cambio social: ensayos de sociología ibérica de la ciencia y la tecnología* (Madrid: CIS, 2011): 37-51.
- GHALIOUN, Burhan. "La utopía cosmopolítica" en *Revista CIDOB d'Afers Internacionals* 82-83 (2008): 109-116.
- HARREMOËS, Poul, GEE, David, MACGARVIN, Malcolm, STIRLING, Andy, KEYS, Jane, WYNNE, Brian y GUEDES VAZ, Sofia. "Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000" en *Environmental issue report*. Copenague: European Environment Agency, 2001.
- HOLBRAAD, Martin, PEDERSEN, Morten Axel y VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo, "The Politics of Ontology: Anthropological Positions. Fieldsights - Theorizing the Contemporary" en *Cultural Anthropology Online*. Último acceso: 13 de Enero de 2014.
- JASANOFF, Sheila. "Technologies of humility" en *Nature* 450 (2007): 33.
- KANT, Immanuel, *Sobre la paz perpetua* (Madrid: AKAL, 2012).

- LATOUR, Bruno. *War of the Worlds: What about Peace?* (Chicago: Prickly Paradigm, 2002).
- LATOUR, Bruno. "The Promises of Constructivism" en Don Ihde y Evan Selinge (comps.). *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality* (Indiana University Press, 2003): 27-46.
- LATOUR, Bruno. *Politics of nature: how to bring the sciences into democracy.* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004).
- LATOUR, Bruno. *Nunca fuimos modernos. ensayo de antropología simétrica.* (Buenos Aires: Siglo XXI, 2007).
- LATOUR, Bruno. "Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries' Paper" en *Social Studies of Science* 37.5 (2007): 811-820.
- LATOUR, Bruno. "An Attempt at a 'Compositionist Manifesto'" en *New Literary History*, 41.3 (2010), 471-490.
- LATOUR, Bruno. "¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica? Comentarios sobre los términos de paz de Úlrich Beck" en *Revista Pléyade* 14 (2014): 43-59.
- LEGOAS, Jorge, DE LA CADENA, Marisol y WYATT Stephen (eds.) "Cosmopolitiques, Territoires Autochtones des Amériques" en *Recherches Amérindiennes au Québec* 42.2-3 (2012).
- PRIGOGINE, Ilya y STENGERS, Isabelle. *Entre el tiempo y la eternidad.* (Buenos Aires: Alianza Editorial, 1991).
- SCHAVALZON, Salvador, *Cosmopolítica Constituinte da Complexidade na Bolívia: A Constituição "Aberta" e o Surgimento do Estado Plurinacional en Interethnic@-Revista de estudos em relações interétnicas* 18.1 (2014):114-140.
- STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitiques*, 7 vols. Paris: La Découverte, 1996/1997. (Versión inglesa: *Cosmopolitics*, 2 vols., Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010/2011).
- STENGERS, Isabelle. *Sciences et pouvoirs. La démocratie face à la Technoscience.* (Paris: La Découverte, 1997).
- STENGERS, Isabelle. "¿Nómadas y sedentarios?" en *Nómadas* 10 (1999): 98-106.
- STENGERS, Isabelle. *Penser avec Whitehead: une libre et sauvage création de concepts* (Paris: Gallimard, 2002).
- STENGERS, Isabelle. "Including Nonhumans in Political Theory" en Bruce Braun and Sarah Whatmore (eds.). *Political Matter. Technoscience, Democracy and Public Life* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010).

- STENGERS, Isabelle. "Cosmopolitiques. Civiliser les Pratiques Modernes" en Stengers, Isabelle. *Une autre science est possible. Manifeste pour un ralentissement des sciences* (Paris, Editions La Découverte, 2013).
- STENGERS, Isabelle. "La propuesta cosmopolítica". *Revista Pléyade* 14 (2014): 17-41.
- TRESCH, John. "Technological World-Pictures: Cosmic Things and Cosmograms" en *Isis*, 98.1 (2007): 84-99.
- VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. "Cosmological Diexis and Amerindian Perspectivism" en *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4.3 (1998): 469-488.
- WYNNE, Brian. "Uncertainty and environmental learning: Reconceiving science and policy in the preventive paradigm" en *Global Environmental Change* 2.2 (1992): 111-127.

LA PROPUESTA COSMOPOLÍTICA*

*Isabelle Stengers***

UNIVERSIDAD LIBRE DE BRUSELAS (BÉLGICA)

¿Cómo presentar una propuesta cuyo cometido [*enjeu*] no sea decir lo que es, ni tampoco decir lo que debe ser, sino hacer pensar? Que no pida más verificación que la manera en que habrá “ralentizado” los razonamientos, en que habrá creado la ocasión de una sensibilidad un poco diferente frente a los problemas y situaciones que nos mueven. ¿Cómo separar esta propuesta, pues, de los problemas de autoridad y generalidad que se disponen [*agencent*] en torno a la noción de “teoría”? Cuestión tanto más importante cuanto que la propuesta “cosmopolítica”, así como voy a tratar de caracterizarla, no se dirige ante todo a los “generalistas”. Solamente puede cobrar sentido en situaciones concretas, allí donde trabajan los especialistas [*praticiens*], y requiere de especialistas que —y este es un problema político y no cosmopolítico— hayan aprendido a encogerse de hombros ante las pretensiones de los teóricos generalizadores que tienden a definirlos como ejecutores, encargados de “aplicar” una teoría, o a capturar su práctica como ilustración de una teoría.

Esta dificultad es una primera presentación de lo que será un tema de este texto: la distinción, y la inseparabilidad, de las propuestas políticas y cosmopolíticas. Esto es lo que trato de transmitir: en la medida misma en que las propuestas relativas a lo que podríamos llamar la “ecología política” se vuelven pertinentes (entendiendo la ecología política como la politización

* Los coordinadores del dossier y el comité editorial de *Revista Pléyade* agradecen a la autora el haber aceptado la invitación a publicar en esta edición. Artículo traducido por Ernesto Feuerhake y revisado por Editores Monográfico.

** *Isabelle Stengers* es filósofa, profesora de filosofía de la ciencia en la Universidad Libre de Bruselas (ULB). Graduada en química de la ULB, Stengers ha ocupado un lugar central en discusiones relativas a la historia y filosofía de la ciencia. También ha sido una muy influyente voz en debates concernientes a las pretensiones de autoridad de la ciencia moderna. Su obra ha sido ampliamente reconocida desde sus tempranas colaboraciones con Ilya Prigogine con quien publicó libros tales como *La nueva alianza* (1979, publicado en castellano en 1997) y *Entre el tiempo y la eternidad* (1988, publicado en castellano en 1998). Autora individual de más de diez libros y co-autora de catorce volúmenes adicionales, su trabajo aborda problemáticas que van desde la historia de la química hasta la relación entre dinámicas capitalistas y las ciencias modernas. El conjunto de su obra ha sido reconocido con el gran premio de la Academia Francesa (1993) y el premio Ernest-John Solvay en ciencias humanas y sociales (2010). Además de su trabajo puramente académico, Isabelle Stengers ha enseñado y colaborado con militantes tales como Starhawk. Correo electrónico: stengers.isabelle@ulb.ac.be

[*mise en politique*] de “saberes positivos” o prácticas relativas a “cosas”), en esa misma medida la propuesta cosmopolítica también puede llegar a ser pertinente. Dicho de otro modo: en la mayoría de las situaciones concretas de hoy, esta propuesta no tiene estrictamente ningún sentido, pero se propone acompañar a aquellos y aquellas que ya han efectuado el “movimiento político” asociado a la ecología política, y que por lo tanto han aprendido a reírse no de las teorías, ciertamente, sino de la autoridad que se les asocia. Y otro tema de este texto, conectado con el primero, será la cuestión de la vulnerabilidad de las propuestas de este género, expuestas a todos los malos entendidos posibles, y ante todo a su muy previsible captura teórica.

Preveo que se me dirá: entonces no había que retomar un término kantiano. ¿Acaso no es Kant, en efecto, el que renovó el antiguo tema del cosmopolitismo, dirigiéndolo hacia un proyecto de tipo político, en particular el proyecto de una “Paz perpetua” en que cada quien “se pensaría enteramente como miembro de la sociedad civil mundial, conforme a los derechos de los ciudadanos”? Aquí tengo que declararme culpable, porque yo ignoraba el uso kantiano cuando, en 1996, mientras trabajaba en el primer volumen de lo que iba a llegar a ser una serie de siete *Cosmopolitiques*¹, este término se me impuso. Y cuando descubrí que el término “cosmopolítica” afirmaba la confianza kantiana en un progreso general del género humano, que hallaría su expresión en la autoridad de un “*ius cosmopoliticum*”, ya era demasiado tarde. Para mí la palabra ya había adquirido su vida y su necesidad propias. Por lo tanto, en la acepción que yo le doy, adolece de entrada de un *hándicap*. Un *hándicap* que acepto porque, de todas maneras, lo único que hace es acentuar la cuestión que se le plantea a todo “nombre” que se le dé a una propuesta desde el momento en que se trata de un nombre retomado: incluso si se trata de un verdadero neologismo, tal nombre será vulnerable siempre, como es normal. Por lo tanto yo no me presento como “propietaria”, encargada de transmitir el “verdadero significado” de esta palabra, cosmopolítica: más bien me presento como una protagonista interesada. Interesada en la posibilidad de que, entre la libertad de retomarla sin coacción, y la obligación de fidelidad que se asociaría a un “derecho

1 Los siete volúmenes fueron publicados en La Découverte/Les Émpecheurs de Penser en Rond, París, 1996-1997, y vueltos a publicar en dos tomos en La Découverte, 2003. Ver STENGERS, Isabelle, *Cosmopolitiques, vol. I, La guerre des sciences. L'invention de la mécanique: pouvoir et raison. Thermodynamique: la réalité physique en crise* (París: La Découverte; Les Émpecheurs de penser en rond, 1996). STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitiques, vol. II, Mécanique quantique: la fin du rêve. Au nom de la flèche du temps: le défi de Prigogine. La vie et l'artifice: visages de l'émergence* (París: La Découverte; Les Émpecheurs de penser en rond, 1997). Existen también las versiones en inglés, publicadas en University of Minnesota Press (tomo I en 2010, tomo II en 2011). STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitics I: The Science Wars, the Invention of Mechanics, Thermodynamics* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010) y STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitics II: Quantum Mechanics, In the Name of the Arrow of Time, Life and Artifice, The Curse of Tolerance* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011).

de propiedad intelectual”, se puedan construir prácticas que conjuguen libertad y “trazabilidad” [*traçabilité*], es decir que pongan explícitamente en escena lo que el retomar le “hace” a lo retomado.

En particular, debo afirmar por lo tanto que la propuesta cosmopolítica, tal como la voy a presentar, reniega explícitamente de todo parentesco con Kant, y también con el pensamiento antiguo. El “cosmos”, tal como intentaré mostrarlo, tiene poco que ver con el mundo en que el ciudadano antiguo se afirmaba a sí mismo, en todas partes, como estando en casa [*chez soi*], ni tampoco con una tierra por fin unificada de la que todos serían ciudadanos. Muy por el contrario. De hecho, la “propuesta cosmopolítica” bien podría tener afinidades con un personaje conceptual que el filósofo Gilles Deleuze hizo existir con una fuerza que me marcó: el idiota.

En sentido griego, el idiota es el que no habla la lengua griega, y que por lo tanto está separado de la comunidad civilizada. Encontramos este mismo sentido en la palabra “idioma”, un lenguaje cuasi-privado, que excluye así una comunicación regida por la transparencia y la anonimización, es decir la intercambiabilidad de los locutores. Pero el idiota, que Deleuze toma prestado de Dostoievski para transformarlo en un personaje conceptual, es el que siempre ralentiza a los demás, el que se resiste a la manera en que se presenta la situación, o en que las urgencias movilizan el pensamiento o la acción. Y esto no porque la presentación sea falsa, ni porque las urgencias sean engañosas, sino porque “hay algo más importante”. Que no se le pregunte qué. El idiota no responderá, no discutirá. El idiota hace presencia, o, como diría Whitehead², hace intersticio. No se trata de pedirle que rinda cuentas: “¿qué es eso más importante?”. “*No sabe*”. Pero su eficacia no consiste en abismar los saberes, en crear una noche en que todos los gatos son pardos. Sabemos, hay saberes, pero el idiota exige que no nos precipitemos, que no nos sintamos autorizados a pensar que disponemos del significado de lo que sabemos.

No pretendo elevarme a la altura de un personaje conceptual. Como todo el mundo, la mayor parte del tiempo creo que sé lo que sé. Pero esta palabra, cosmopolítica, me vino en un momento en que la inquietud me agarró, en que necesité bajar la velocidad ante la posibilidad de que, con la mejor buena voluntad, estuviese yo corriendo el riesgo de reproducir aquello que, desde que comencé a pensar, supe que era una de las debilidades de la tradición a la que pertenezco: transformar en clave universal neutra, es decir válida para todos, un tipo de práctica de la que nos enorgullecemos especialmente. Había dedicado bastantes páginas a “meter a las ciencias en política”, lo cual no significa disolverlas como diciendo que “no son más que política disfrazada”, sino, por el contrario, confiriéndole a lo que entendemos por política una significación suficientemente abstracta como

2 Véase STENGERS, Isabelle. *Penser avec Whitehead* (Paris: Le Seuil, 2002).

para que pudiera acoger, a título de concretización particular, las prácticas científicas. Las ciencias llamadas modernas serían una manera de responder a la pregunta política por excelencia: ¿quién puede hablar de qué, quién puede ser el portavoz de qué, representar qué?³ Pero corría el riesgo de hacer de esta pregunta política una clave para lo que había llegado a nombrar “ecología de las prácticas”, invención de las maneras en que prácticas diferentes podrían aprender a coexistir respondiendo a obligaciones divergentes. Corría el riesgo de olvidar que la categoría “política” con la que trabajaba hacía parte de nuestra tradición, extraía sus propios recursos de invención de esta tradición.

Tentador habría sido buscar una categoría “verdaderamente neutra”, antropológica, se dirá. Desgraciadamente, la antropología también somos nosotros, tanto como la ambición de definir-descubrir “lo que de humano hay en el hombre”. Darse cabezazos tratando de formular una propuesta “anónima”, igualmente válida para todos, es, de hecho, embrollarse, prolongar la esperanza de Münchhausen, que quería servirse de sus propios recursos para trascenderlos⁴.

Por lo tanto elegí conservar el término “política”, que afirma que la propuesta cosmopolítica es una propuesta “firmada”, una cosa de la que eventualmente podríamos hacernos capaces, que podría volvérsenos cosa “buena de pensar”, y articularla con este término enigmático: “cosmos”.

3 Véase STENGERS, Isabelle. *L'invention des sciences modernes* (Paris: Flammarion, 1995). No obstante ser inútil, es igualmente necesario precisar que la construcción de esta posición ha tenido lugar en estrecho diálogo con el trabajo de Bruno Latour.

4 Bruno Latour sigue una pista complementaria distinta, alejándose de la antropología en sentido usual, cuya categoría central es lo humano, y dirigiéndose hacia la cuestión de los “régimenes de enunciación” tal como se distinguen de las instituciones históricas y de sus pretensiones auto-justificativas generales, y ello no según una relación de tipo “trascendental” (condiciones de posibilidad) sino empírica, en el sentido de un despliegue aventurero de la manera en que cada régimen conmueve, cada vez de manera específica, las distribuciones del buen sentido moderno entre el sujeto (que actúa, juzga, conoce, cree, etc...) y sus objetos (formados, juzgados, conocidos, fantasmados, etc...). El régimen de enunciación no permite juzgar las instituciones que le corresponden, no es el ideal al que algunas se acercarían más que otras, sino que propone enfocarlas desde un ángulo que pone en escena su irreductibilidad a todo tipo de “razones generales”, culturales, simbólicas o sociales. Vistas según este ángulo, todas habrán de aparecer “asombrosas”, de tal manera que dejemos de asombrarnos de que “los otros” hayan sido capaces de dotarse de instituciones tan diferentes. Por lo tanto se trata de desorientarnos, de desconcertarnos, para que “los otros” dejen de resultar exóticos para nuestra mirada. De resultar, un enfoque de este tipo debería separar [*détacher*] de manera suficientemente radical el régimen de enunciación político de las prácticas, instituciones, ideales, controversias que asociamos con la política, como para que dejemos de presentarnos como habiendo “inventado la política”, y ello sin que por eso lleguemos a la conclusión de que los otros pueblos “hacen política sin saberlo” (posición tradicional que implica que nosotros los entendemos mejor que lo que ellos se entienden a sí mismos). Esta empresa, delicada y riesgosa, debe ser concebida como una empresa distinta de la propuesta cosmopolítica, pero ambas están unidas por una relación de recíproca inter-prueba [*entre-épreuve*], pues comparten una preocupación común: salir, de manera no trivial (post-moderna), de los relatos del progreso que lleva hasta “nosotros”.

Aquí la propuesta arriesga un malentendido, porque el atractor kantiano puede inducir la idea de que se trata de una política que buscara hacer existir un “cosmos”, un “buen mundo común”. Ahora bien, justamente se trata de aminorar la marcha de la construcción de este mundo común, de crear un espacio de vacilación respecto de lo que hacemos cuando decimos “buen”. Cuando se trata del mundo, las preguntas, las amenazas, los problemas cuyas repercusiones se presentan como planetarias, los “nuestros” saberes, los hechos producidos por “nuestros” equipamientos técnicos, pero también son los juicios asociados a “nuestras” prácticas los que están comprometidos en primera instancia. La buena voluntad, el “respeto por los otros” no bastan para borrar esta diferencia, y negarla en nombre de una “igualdad de derecho” de todos los pueblos de la tierra no impedirá que enseguida se condene el engegucimiento fanático o el egoísmo de los que se negasen a admitir que no pueden abstraerse de los “asuntos [*enjeux*] planetarios”. La proposición cosmopolítica es incapaz de dar una “buena” definición de los procedimientos que podrían permitir alcanzar la definición “buena” de un “buen” mundo común. Es “idiota”, en el sentido de que se dirige a los que piensan bajo esta urgencia, sin negarla para nada, pero murmurando que quizá haya algo más importante.

Hay que distinguir aquí al cosmos de todo cosmos particular, o de todo mundo particular, tal como pudiese pensarlo una tradición particular. No designa tampoco un proyecto que buscara englobarlos a todos, porque es siempre una mala idea designar un englobante para lo que se niega a ser englobado por otra cosa. El cosmos, tal como figura en el término cosmopolítica, designa lo desconocido de estos mundos múltiples, divergentes; las articulaciones de las que podrían llegar a ser capaces, contra la tentación de una paz que se quisiera final, ecuménica, en el sentido en que una trascendencia tendría el poder de exigirle a lo que diverge que se reconozca como una expresión meramente particular de lo que constituye el punto de convergencia de todos. En tanto tal, no tiene representante, no exige nada, no autoriza ningún “y entonces...”. Y por tanto su pregunta se dirige ante todo a los maestros del “y entonces...”, a nosotros, que, a punta de “y entonces” bien podríamos, con toda buena voluntad, volvernos los representantes de problemas que, lo queramos a no, se les imponen a todos.

Podría decirse que el cosmos es un operador de igualdad, a condición de disociar radicalmente igualdad de equivalencia, lo que implica una medida común, y que también implica la intercambiabilidad de las posiciones. Porque de esta igualdad no se sigue ningún “y entonces...”, sino, muy por el contrario, su suspensión. Operar, aquí, es crear una inquietud de las voces políticas, una sensación de que no están definiendo la cosa sobre la que discuten, una sensación de que la arena política está poblada por las sombras de lo que no tiene, no puede tener, o no quiere tener voz política: lo cual tan fácilmente podría obliterar la buena voluntad política, desde

el momento en que no habría respuesta alguna ante la exigencia que dice: “exprésate, explícita tus objeciones, tus propuestas, tu aporte al mundo común que estamos construyendo”.

De modo que la propuesta cosmopolítica no tiene nada que ver con un programa, y sí tiene mucho que ver con un sentimiento de espanto que hace mascullar las seguridades. Es este espanto lo que se puede oír en el grito que, según se dice, alzara un día Cromwell: “*¡Mis hermanos, por las entrañas de Cristo, les ruego que piensen que puede que estén equivocados!*”. Citar aquí a Cromwell, a este brutal político, verdugo de Irlanda, dirigiéndose a sus hermanos puritanos, habitados por una verdad segura y vengativa, es insistir en que el balbuceo no es que se merezca, no es que traduzca alguna grandeza de algún alma particular, sino que ocurre [*arrive*]. Ocurre como indeterminación, es decir como acontecimiento al que nada sigue, ningún “y entonces...”, pero que hace que todos se pregunten cómo lo van a hacer para recibirlo. Por cierto que Cromwell se dirige a sus hermanos en tanto que cristianos, y su llamado, de tener éxito, habrá de hacer existir entre ellos la presencia de Cristo. Pero Cristo aquí no es portador de algún mensaje particular, sino que su eficacia consiste en ser una presencia sin interacción, que no apela a ninguna transacción, a ninguna negociación respecto de la manera en que hubiese que asumirla.

Si bien la propuesta cosmopolítica tiene como enganche, en nuestras experiencias, el acontecimiento de este espanto, “¿qué estamos haciendo?”, que hace intersticio en el suelo de las buenas razones que tenemos para hacerlo, no se reduce a este tipo de acontecimiento. Los intersticios vuelven a cerrarse rápido, o peor, acallar el sentimiento de espanto a menudo entraña un redoblamiento de las razones para una ruindad suplementaria que vendría a taponar la vacilación. Esto es lo que, a su manera, nos cuenta la historia del abogado que, en la célebre novela corta de Herman Melville, se vio confrontado al “*I would prefer not to*” de su escribiente Bartleby.

La novela corta de Melville es muy interesante a este respecto, porque el narrador, el abogado que llegó [*est arrive*] a tomar a Bartleby como escribiente, es una figura de lo que la “cosmopolítica” tiene que evitar. Es testarudo, quiere que Bartleby salga de su abstención, que se una al mundo común en que los seres humanos aceptan comprometerse. Poco a poco llega a estar a punto de volverse loco, atrapado en su propio juego, y decide desalojar los lugares porque Bartleby ha preferido no vivir en otro lugar que en su oficina. Y al hacer esto les deja a los nuevos arrendatarios la responsabilidad de la que es incapaz: forzar a Bartleby a hacer lo que prefiere no hacer.

El personaje de Bartleby opera un pasaje al límite: nunca conoceremos el sentido de una indiferencia que lo lleva finalmente a la muerte (preso por vagabundaje, preferirá no comer). Por el contrario, podemos

comprender el trayecto del abogado hasta el enigma. Choca, se atribula, está profundamente atribulado, dispuesto a todo, no llega a no sentirse responsable pero tampoco puede abandonar las reglas del juego social que Bartleby desarticula. No puede imaginar más salida que el retorno de Bartleby al mundo común. Cuando los clientes se ofuscan por el rechazo de este escribiente flojo [*désouvrée*] que prefiere no hacerles los servicios que piden, no considera compartir con ellos su “idiocia”, y es esto sin duda lo que lo condena a la ruindad: mudarse, para poder lavarse las manos ante la suerte de este irresponsable, sabiendo que otros van a arreglar el asunto en su lugar.

Hay que precaverse de la buena voluntad individual. Conferirle una dimensión “cosmopolítica” a problemas que pensamos políticamente, no remite al registro de las respuestas, sino que plantea una pregunta sobre cómo habrán de ser susceptibles de entenderse “colectivamente”, en el agenciamiento [*agencement*] en el cual se propone una cuestión política, el grito de miedo o el murmullo del idiota. Ni el idiota, ni Cromwell asustado ni el abogado obsesionado por Bartleby lo saben. La cosa no es dirigirse a ellos, sino disponer [*agencer*] el conjunto, de tal manera que el pensamiento colectivo se construya “en presencia” de quienes hacen existir su insistencia. Darle un nombre a esta instancia, cosmos, inventar la manera en que la “política”, que es nuestra firma, pudiese hacer existir su “doble cósmica”, las repercusiones de lo que se va a decidir, de lo que construye sus razones legítimas, sobre lo que se mantiene sordo a esta legitimidad, eso es la propuesta cosmopolítica.

Querría citar aquí un ejemplo concreto de lo que pudiese significar este “en presencia”. Este ejemplo concierne a la cuestión, desde hace un tiempo politizada, de la experimentación animal. Dejemos de lado los múltiples casos en que podemos decir que “hay abuso”, crueldad inútil y ciega, o reducción sistemática de los animales al estatuto de carne con patas. Lo que me interesa son los casos “difíciles”, en que se “equiparan” la experimentación y una causa que se diría legítima, la lucha contra una epidemia por ejemplo. Algunos han buscado crear escalas de valor que permitan “medir” el interés humano, establecer la posibilidad de poner dicho interés en relación con una medida de los sufrimientos infligidos a tal tipo de animal (el sufrimiento de un chimpancé “cuenta” más que el de una rata). Pero esta equivalencia de tipo utilitarista abre a todas las ruindades: incita a que todos pongan a cuenta común la responsabilidad de las consecuencias de su propia medición. Otros, los que me han interesado, han designado un punto de enganche inesperado. Sabemos que en los laboratorios en que se practica la experimentación animal hay todo tipo de ritos, maneras de hablar, de designar a los animales, que dan cuenta de la necesidad que los investigadores tienen de protegerse. Por otra parte, podría uno preguntarse si las grandes evocaciones del progreso de los

saberes, de la racionalidad, de las necesidades del método, no forman parte también de estos ritos, que rellenan los intersticios en los que insiste el “¿Qué estoy haciendo?”⁵. La necesidad de “decidir” respecto de la legitimidad de una experimentación tendría entonces como correlato la invención de coacciones dirigidas activamente contra estas maniobras de protección, que forzarían a los investigadores a exponerse, a decidir “en presencia” de lo que eventualmente será la víctima de su decisión. Por lo tanto la propuesta va en el sentido de una “auto-regulación”, pero su interés es poner en escena la cuestión del “auto”, de darle su plena significación a lo desconocido de la cuestión: qué decidiría el investigador “por sí mismo” si este “sí mismo” se despojase activamente de lo que las actuales decisiones parecen requerir.

Una cuestión de este tipo depende de una perspectiva que llamo “eto-ecológica”, que afirma la inseparabilidad del ethos, de la manera de comportarse propia de un ser, y del oikos, del hábitat de este ser, de la manera en que este hábitat satisface o se opone a las exigencias asociadas a tal ethos, o les brinda incluso la ocasión de actualizarse en unos ethos inéditos⁶. Quien dice inseparabilidad no dice dependencia funcional. Un ethos no es función de su ambiente, de su oikos, sino siempre *del* ser que se muestra capaz de él. No se lo logrará transformar previsiblemente mediante una transformación de su ambiente. Pero, en sí mismo, ningún ethos posee su propia significación, ningún ethos domina sus razones. No sabemos de qué es capaz un ser, de qué puede llegar a ser capaz. Se podría decir que el ambiente propone, pero es el ser el que dispone de esta propuesta, el que le da o le niega una significación “etológica”. No sabemos de qué es capaz un investigador, uno que afirme hoy día la legitimidad e incluso la necesidad de tal o cual experimentación animal, no sabemos de qué podría llegar a ser [*devenir*] capaz en un oikos que le exija que piense “en presencia” de las víctimas de su decisión. Lo que importa es que este devenir será el de un investigador, y es en este sentido que podremos hablar de un acontecimiento, y en que se volverá posible nombrar lo que llamo “cosmos”. Localmente, en caso de que una exigencia “ecológica” fuese eficaz, se habrá creado una articulación entre lo que parecía contradecirse: las necesidades de la investigación, y sus consecuencias para los animales que son sus víctimas. Acontecimiento “cósmico”.

5 En DEVEREUX, Georges. *De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement* (Paris: Flammarion, 1980). Georges Devereux vincula la importancia del método en las “ciencias del comportamiento”, es decir las ciencias que abordan a seres que a su vez abordan un mundo, con la necesidad de protegerse de una angustia que ni el físico ni el químico conocen (“¿qué ‘le’ estoy haciendo?”). Es por eso que, en las ciencias, el método acaba siempre, de una u otra manera, por rebajar insensatamente lo observado (p. 80), pero también por “descerebrar” al investigador, que se presentará como sometido al método, y obtendrá su gloria de las economías de pensamiento que éste exige.

6 Sobre este asunto véase el bello libro de DESPRET, Vinciane. *Quand le loup habitera avec l'agneau* (Paris: Les Empêcheurs de Penser en Rond, 2002).

Puede que este ejemplo ayude a percibir la razón por la cual enfatizaba yo que el idiota no niega los saberes articulados, no los denuncia diciendo que mienten, ni es la fuente oculta de un saber que los trascendiese. Las coacciones propuestas son “idiotas” en el siguiente sentido: no designan árbitro ninguno capaz de juzgar si son legítimas o no las urgencias que alegan quienes experimentan, toman en serio, a título hipotético (eso puede no resultar), el hecho de que el ethos de los experimentadores, que los adversarios de la experimentación animal definen como cosa problemática, parece tener necesidad de un ambiente “aseptizado”, y les niegan el derecho a un ambiente como ese: podríamos aceptar escuchar sus argumentos una vez que estemos seguros de que están ustedes plenamente expuestos a sus consecuencias.

El problema no son los saberes articulados, sino la pretensión que los redobla: los que saben se presentan como pretendiendo saber lo que saben, como capaces de saber independientemente de su situación “ecológica”, independientemente de lo que su oikos les impone tomar en cuenta o por el contrario les permite ignorar. Lo que el idiota murmura no trasciende los saberes ni tiene por sí mismo ninguna significación. Lo que puede hacer venir [*faire advenir*] esta significación es la manera en que este murmullo eventualmente [*eventuellement*] modificará (como acontecimiento [*événement*]) no las razones, sino la manera en que se presentan las razones de los que discuten.

Me limitaré aquí a una mera alusión, pero sería muy interesante prolongar este ejemplo hacia otros casos en que la anestesia parece ser parte interesada [*partie prenante*] de una situación. Porque estamos saturados de discursos que nos exigen que aceptemos que los cierres de fábricas y que los despidos de miles de trabajadores son consecuencia dura aunque inevitable de la guerra económica. Si nuestras industrias no pueden hacer “los sacrificios” que la competitividad exige entonces las van a vencer, y todos habremos perdido. Muy bien, pero entonces hay que nombrar y honrar a los cesantes como víctimas de guerra, ellos cuyo sacrificio nos permite sobrevivir: ceremonias, medallas, desfiles anuales, placas conmemorativas, todas las manifestaciones del reconocimiento nacional, en resumen, todas las manifestaciones de una deuda que ninguna ventaja financiera bastará para compensar: todo eso se les debe. Pero cuántas repercusiones habría si a todos los sufrimientos y mutilaciones impuestas por la guerra (económica) se las “celebrase” de esta manera, se las recordara, activamente protegidas del olvido y de la indiferencia, y no anestesiadas por los temas de la flexibilidad necesaria, de la abrasadora movilización de todos en pos de una “sociedad de conocimiento” en que todo el mundo tendrá que aceptar la rápida obsolescencia de lo que sabe, y asumir la responsabilidad de su auto-reciclaje permanente. El hecho de que estemos metidos en una guerra sin perspectiva de paz concebible quizá se volvería intolerable. Propuesta

“idiota”, porque no se trata de un programa para otro mundo, de un enfrentamiento entre razones, sino de un diagnóstico sobre el modo de estabilidad “eto-ecológica” de este.

Quisiera desarrollar ahora la propuesta cosmopolítica en su relación con el tema de la ecología política, tal como permiten verlo Bruno Latour (*Politiques de la Nature*) o Michel Callon y sus co-autores (*Agir dans un monde incertain*). No se trata ni de criticar ni de afirmar suplir una “falta”, sino de insistir explícitamente. La cultura activa de la incertidumbre, tal como la proponen sobre todo Callon y sus co-autores, es ya un desafío formidable y, sin embargo, idiotamente, hay que complicar la cuestión. Y enfatizar el hecho de que vivimos en un mundo peligroso, y que son peligros lo que hay que tomar en cuenta explícitamente.

Ante todo tengo que destacar el desafío formidable que constituye en sí misma la ecología política, la idea, para decirlo rápido, de una producción pública, colectiva, de saberes en torno a situaciones que ninguna experticia particular basta para definir, y que requieren de la presencia legítima activa, objetora, propositiva, de todos los “concernidos”. Como dice Bruno Latour, se trata de procurar que la situación escape a las razones autorizadas por *asuntos de hecho* [*matters of fact*], como también a los valores que se pueden deducir de un “interés general” que permita el arbitraje. La situación debe producirse como *asuntos de interés* [*matter of concern*], lo que significa que tiene que reunir [*collecter*] en torno a sí a todos los “concernidos”. Ahora bien, como sabemos, hay muchos medios para fabricar una situación aparentemente abierta, en que se acojan todos los poderes de objetar y de proponer, pero en condiciones tales que, de hecho, los dados están cargados, y las fuerzas son desiguales. Por ejemplo las modificaciones que habrán de afectar a una propuesta sostenida por una experticia que goce de medios desmesurados en comparación con los otros, esas modificaciones solo serán cosméticas. Es un desafío político, y no podemos hacer más que entrever la extensión y el alcance de sus consecuencias. En Francia en particular, todo el rol del Estado es lo que está en cuestión especialmente, junto a una transformación de la cultura política de sus funcionarios.

Que unos funcionarios encargados de asegurar que sus propuestas ya lastradas por una legitimidad de hecho, por una alianza formulada ya con el interés general, se sometiesen a “debate público”, funcionarios cuya grandeza sería mantener una posición de “no saber radical” respecto del “interés general”, y cuya tarea sería asegurar que toda propuesta se presente de modo tal que lo exponga efectivamente, lo más efectivamente posible, y que todos los que objetan-proponen dispongan de los medios para desplegar plenamente su posición, ese paso, ¿qué exigiría? Habría que revisar especialmente toda la política de investigación pública.

En tanto tal, la ecología política constituye ya una apuesta eto-ecológica. En efecto, la idea, propiamente política, de la posibilidad de

una transformación del Estado, tiene como interés primario proponer una forma de enfrentar los fracasos y los remedos del debate público, como también la manera en que las “buenas intenciones” tienen consecuencias perversas de una manera que se aleja de toda conclusión general, y que remite a ineludibles generalidades (la ciencia, la experticia, el interés general, las coacciones administrativas) la responsabilidad del fracaso, del remedo o de la perversión. Se trata de suscitar un “ambiente” recalcitrante ante generalidades fatalistas como esas: no hay lugar para “decepcionarse”, como si viviésemos en un mundo en que las buenas intenciones proclamadas pudieran tenerse por fiables. Pero sí hay lugar para aprender a describir con precisión la manera en que historias que uno habría pensado que eran prometedoras viran hacia al fracaso, el remedo o la perversión, es decir que se trata de constituir una experiencia y una memoria activas, compartibles, creadoras de exigencias políticas. Para esto, evidentemente será necesario que los investigadores interesados corran el riesgo de construir sus saberes de modo tal de volverse ellos mismos “políticamente activos”, comprometidos con la experimentación de lo que puede hacer la diferencia entre éxito y fracaso o remedo. Jamás se construirá ninguna memoria ni ninguna experiencia bajo el auspicio de una neutralidad metodológica. Lo que no significa “abandonar la ciencia”. Nunca habría habido ciencia experimental si los investigadores de laboratorio no se hubiesen interesado apasionadamente por la diferencia entre lo que “funciona” [*marche*], lo que crea una relación pertinente, lo que produce un saber que importa, que puede interesar, y una observación metodológicamente impecable pero incapaz de crear diferencia o consecuencia ninguna.

Pero la apuesta eto-ecológica asociada a la ecología política supone igualmente que las prácticas que producen saber no requieren de ningún árbitro externo que tenga la responsabilidad de hacer prevalecer el interés general. Sin lo cual la cuestión de la diferencia entre éxito y fracaso o remedo sería vacía, y la cuestión política no se plantearía. Esta apuesta supone entonces la posibilidad de un proceso en que la situación problemática en torno a la que se reúnen los “expertos”, los que disponen de medios para objetar y proponer, tenga el poder de obligarlos. Por eso es que desde el comienzo avancé que nada de lo que proponga tiene el menor sentido si aquellos a quienes me dirijo no han aprendido a alzarse de hombros ante el poder de unas teorías que los definen como ejecutantes. Porque el poder de las teorías consiste en definir toda situación como mero caso, es decir que les prohíbe a sus representantes estar obligados a pensar, que tal o cual caso los ponga en riesgo. La apuesta eto-ecológica implica por lo tanto que el “ethos” asociado al investigador que sea incapaz de abandonar la posición de portavoz de una teoría (o de un método) que se supone que hace de él un científico no es en absoluto un problema grave o irremontable (del tipo de problema, pues de esto se trata, en que recaeríamos al nivel de la

opinión). Es cosa del medio [*milieu*]. Este ethos, en el *medio* actual, permite hacer carrera; pero si el medio cambia, de modo que lo transforme en un *hándicap* risible, puede modificarse.

De manera que la ecología política se sitúa en la perspectiva de lo que podría llamarse “utopía”. Pero hay toda especie de utopías. Algunas permiten ahorrarse [*faire l'économie*] este mundo con nombre de una promesa que lo trasciende. Otras, y este es, me parece, el caso, incitan a abordar [*s'addresser*] este mundo con otras preguntas, a resistir a las consignas que lo presentan como “aproximadamente normal”. La utopía, por tanto, no autoriza a denunciar este mundo en nombre de un ideal, sino que propone una lectura que indica por dónde podría pasar una transformación que no dejase indemne a nadie, es decir que ponga en cuestión todos los “solo bastaría que...” que indican la victoria demasiado simplista de los buenos contra los malos. Y la propuesta cosmopolítica exagera este tipo de utopía, encargada de recordarnos que vivimos en un mundo peligroso en que nada resulta obvio.

Recuerdo que Michel Callon vino a hablar aquí, en Cérisy, de los “foros híbridos”, esa figura emblemática de la transformación de una situación en “asunto de interés” colectivo. Todo lo que dijo caía justo, era muy pertinente, muy bien pensado, pero eso no impidió el arreglo. Todo el mundo lo sabía, lo reconocía, lo practicaba ya. Un museo se podía presentar como foro híbrido, una conferencia interdisciplinaria también, hasta las comisiones encargadas del plan quinquenal. Y triunfalmente dijo un economista: “Pero esto nosotros lo conocemos bien: ¡el fórum híbrido por excelencia es el mercado!” ¿Y no es acaso el mercado, en efecto, lo que reúne a todos los concernidos, a todos los que tienen un interés por la situación, a todos cuyos intereses contradictorios le dan su relieve a la situación y que, finalmente, y sin arbitraje exterior, hacen emerger la solución que los articulará a todos?

Yo ya había tenido esta impresión de horror casi surrealista cuando había descubierto cómo un tema que yo tenía asociado a las prácticas de los activistas americanos (particularmente a los que aspiran a ser capaces de acciones no violentas), el *empoderamiento*, desde entonces lo habían retomado casi por todas partes. Se trataba desde entonces de “restituirle” a los “stakeholders”, a los que tienen interés por una situación, la responsabilidad de decidir por sí mismos, liberados de las pesanteces coactivas de reglas que les impiden determinar lo mejor para ellos. Es inútil precisar que las reglas de las que hay que liberarse son lo que va quedando de unas creaciones políticas destinadas a limitar las relaciones de fuerza, a impedir que las desigualdades se profundicen, a crear una relativa solidaridad contra la plena explotación de las ventajas de una situación. “Tenemos derecho a mejorar nuestra situación, reclamamos que se nos restituya la posibilidad de sacar la máxima ventaja”: en esto fue que se convirtió el *empoderamiento*, y no cabe duda de que el mismo destino espera a cualquier otro cuestionamiento de la relación entre Estado y

arbitraje que se haga en nombre del interés general. Del mismo modo que una empresa privada fatalmente estará mejor administrada que una empresa pública, asimismo una “buena gobernanza” emergerá fatalmente del hecho de que el Estado renuncie a la inoportuna pretensión de mezclarse en los asuntos de los stakeholders.

Vivimos en un mundo peligroso. Y aquí podríamos pensar en el viejo análisis de Joseph Needham⁷, cuando se pregunta por qué, en Europa, las invenciones técnicas absorbidas por China podían ser consideradas como origen de lo que se ha llamado la “revolución industrial”. Muchos decían esto, y lo he vuelto a escuchar hace poco: lo que hace la diferencia es la física, el gran descubrimiento de la fecundidad de las matemáticas a la hora de describir el mundo. Needham no se detuvo ahí: embriólogo, sabía hasta qué punto la fecundidad era limitada. Los trabajos de Galileo o de Newton no explicaban nada: lo que había que explicar es que hubiesen podido “hacer acontecimiento”. Y la explicación con que se quedó es la que pone en escena la libertad de la que entonces disfrutaban los “emprendedores” europeos, a los que más tarde Latour describiera activados en la construcción de redes cada vez más amplias, a despecho de toda estabilidad ontológica, amarrando sin temblar los intereses humanos con los de los no-humanos cada vez más numerosos y dispares. Galileo es, en efecto, un constructor de red: su saber, a fin de cuentas, concernía ante todo a la manera en que algunas bolas bien lisas ruedan a lo largo de un plano inclinado, y este saber, sumado a las observaciones ayudadas con lentes, le permitieron aportar argumentos para apoyar una hipótesis astronómica, pero todo eso lo puso en comunicación directa con la gran cuestión de la autoridad, de los derechos del saber que emprendía frente a las tradiciones filosóficas y teológicas. Y nada frenó su condena en la Europa dividida entre estados rivales, mientras que en el Imperio unificado que era China no cabe duda de que habrían procurado que no estuviese en condiciones de emprender lo que hacía.

Los “stakeholders”, los interesados en un emprendimiento nuevo, y a los que este emprendimiento conecta, no han de ser limitados por nada exterior a sus empresas: el mundo emerge de la multiplicidad de sus conexiones dispares, y esta emergencia tiene por sola “mecánica” los inter-impedimentos que constituyen unos para los otros. A menudo se ha hecho notar el vínculo entre esta concepción de la libre emergencia, fuera de la trascendencia, con la mecánica. Los emprendedores (y el consumidor es igualmente un emprendedor) “componen”, a la manera de las fuerzas mecánicas, por adición, y la emergencia no es más que la consecuencia de los obstáculos fácticos que constituyen unos para los otros. Cada emprendedor, por tanto, se mueve por unos intereses bien definidos que son los suyos. Ciertamente puede estar abierto a todo lo que pueda hacerlos avanzar

7 NEEDHAM, Joseph. *La science chinoise et l'Occident* (París: Le Seuil, 1973).

(veáanse los mecanismos de reclutamiento descritos por Bruno Latour en *La science en action*). Pero lo esencial es que sea hombre de “oportunidad”, sordo y ciego a la pregunta por el mundo de cuya construcción sus esfuerzos participan. En efecto, es precisamente esta desconexión de las escalas, la de los individuos y la de lo que juntos hacen emerger, lo que permite la matematización del “mercado” como composición automática que maximiza una función que los economistas decidirán asimilar al bien colectivo. Toda intrusión en nombre de otro principio de composición, pero también toda “alianza”, es decir todo intento de alejar la sordera, se pueden echar desde entonces al mismo saco: no se las describirá, sino que se las condenará, porque el efecto de todas es la disminución de lo que el “mercado libre” maximiza (poder del teorema matemático).

Esto lo entendió bien Greenpeace, cuando a los “stakeholders” les opuso lo que llamó los “shareholders” [*accionistas de una empresa*], palabra poco afortunada porque tener “participación en el mercado” es tener un interés bien definido, pero palabra que vale por su contraste: se trata de darles voz a los que pretenden “tomar parte”, “participar”, pero en nombre de lo que emerge, en nombre de las consecuencias, de las repercusiones, de todo aquello que los diferentes intereses se ahorran. En resumen, se trata de oponerles a los emprendedores, que se definen por sus intereses, por lo que les concierne [*regarde*], otros que “se meten en lo que no debiera concernirle a nadie”, en lo que no debe intervenir en la composición de las fuerzas.

Por supuesto que la cuestión es política, y el derecho de emprender sigue siendo hasta hoy, a este respecto, la primera palabra. El principio de precaución tiende a limitarlo un poco, pero lo respeta de entrada: para limitarlo hace falta que estén en juego la salud humana o bien daños graves y/o irreversibles al ambiente. No hay espacio para la pregunta de los *shareholders*: ¿en qué mundo queremos vivir?, sino solo planificación de la posibilidad de una posición defensiva. Por supuesto que la idea de “durabilidad” va más lejos, pero no nos asombremos de que se trate de una mera idea: su puesta en práctica efectiva transformaría el “derecho” de emprender en “propuesta”, e implicaría que las ideas de la ecología política se han vuelto realidad institucional.

En nuestro mundo peligroso, el primer sentido de la propuesta cosmopolítica es “completar”, es decir complicar explícitamente, la idea de ecología política, de tal manera que se vuelva (quizá) inasimilable para los *stakeholders*, de tal manera que ya no tengan los medios para “reconocerla”, ni para enrolarla en su oposición — ora la composición de los intereses, ora la intrusión, para nada bienvenida, de una trascendencia, Estado, plan, en nombre de un saber que no le pertenece a nadie (el mercado “sabe más”).

He hecho hincapié en el carácter mecánico de la emergencia de intereses por composición. Voy a seguir esta pista para poder ver si las ciencias de la naturaleza nos ofrecen otros modelos de emergencia sin trascendencia.

Por supuesto, el primero que se presenta es el modelo biológico: la vida democrática podría asimilarse a la participación armoniosa de todos en un cuerpo único... Vieja idea, muy seductora, a la cual no obstante conviene resistir. Porque este cuerpo, a cuyo servicio todos hallarían su verdad y su logro, es una mala mezcla, anti-política, de naturalismo y religión.

No es para nada seguro que un cuerpo vivo funcione con esta armonía – léase sobre esto *Ni Dios ni gen* de Kupiek y Sonigo⁸, que han tratado de “liberar” a la biología del ideal de una coincidencia inmediata, para cada parte, entre “realizarse” y “contribuir al bien común”. Sino que el cuerpo, sin importar la descripción de éste que nos dé la biología, no es un modelo político, pues lo que a su respecto hay que entender, aquello de lo cual depende su supervivencia, es una relativa estratificación, lo que podría llamarse un desacoplamiento de escalas (células, órganos, organismos). Cuando el cuerpo está enfermo se hace mucho más difícil de describir, porque la estratificación desaparece, y era ella la que permitía la estabilidad de las referencias descriptivas. De una u otra manera, las “escalas” existentes en las sociedades humanas están correlacionadas: el individuo piensa su sociedad. Cada vez que prevalece la referencia biológica el pensamiento se vuelve un enemigo, porque difumina las escalas.

El ideal de una composición armónica podría caracterizarse como “el otro” del espíritu de emprendimiento, un sueño (las sociedades tradicionales no funcionan así) que se vuelve pesadilla cuando busca su propia realización, porque se limita a invertir los polos del modelo mecánico manteniendo una invariante. Lo que no varía es que la composición no tiene necesidad de pensamiento político, de duda, ni de imaginación respecto de sus consecuencias. El cuerpo “sabe más”, es el cosmos, un cosmos realizado, no lo que insiste en el murmullo del idiota, del que duda. Y, previsiblemente, la intuición, el instinto, el sentir inmediato, serán celebrados contra el artificio del pensamiento.

Si el “cosmos” puede protegernos de una versión “empresarial” de la política, que nada más acoge los intereses bien definidos con sus medios de impedirse entre sí, ahora vemos que la política puede protegernos de un cosmos misántropo, de un cosmos que comunica directamente con algo verdadero que se opone a los artificios, vacilaciones, divergencias, desmesuras y conflictos asociados a los desórdenes humanos. El modelo de la armonía biológica es hartó, demasiado aplastante. Pensar lo que emerge es resistir tanto a la descomposición mecánica de fuerzas indiferentes como a la composición armónica de lo que solo halla su verdad haciendo cuerpo.

Pero existe otro modelo de emergencia más, que no remite ni a la física, ciencia de las leyes que ha verificado la consigna de “Obedecer a la naturaleza para someterla”, ni a la biología, ciencia de los modos de mantener junto

8 KUPIEC, Jean-Jacques y SONIGO, Pierre. *Ni Dieu ni gène* (Paris: Le Seuil, 2003).

aquello de lo que depende la vida o la muerte del cuerpo. Se trata del arte de los químicos, que comprenden su quehacer a partir de aquello para lo cual tienen medios para hacerle hacer.

Hablar del arte del químico no es volverse hacia la química contemporánea, que por lo general se piensa como una especie de “física aplicada”, sino hacia esa química del siglo XVIII que algunos pensadores de la Ilustración (Diderot en particular, y por cierto no Kant, que es más bien la persiana de esta aventura de las Luces) habían opuesto al modelo mecánico, al ideal de una definición teórica de los cuerpos químicos de la que habría de deducirse la manera en que entrarán en reacción (este “ideal” está lejos de haber sido alcanzado por la química contemporánea). Si es que hay arte es porque los cuerpos químicos están definidos como “activos”, pero no es posible atribuirle a ellos su actividad, sino que depende de las circunstancias, y al arte de los químicos pertenece crear el tipo de circunstancias en que se volverán capaces de producir lo que el químico quiere: arte de catálisis, de activación, de moderación.

Si ustedes leen el bello libro de François Jullien *La propension des choses*⁹ van a descubrir un arte de lo emergente muy próximo al del químico. Se describe allí la manera en que los chinos honran lo que nosotros despreciamos, la manipulación, el arte de la disposición que permite obtener beneficios de la propensión de las cosas, “plegarlas” de tal manera que cumplan “espontáneamente” lo que el artista, el guerrero o el político desean. Fuera de la oposición entre sumisión y libertad, un pensamiento cuyo eje es la eficacia.

Se dirá que es un extraño modelo para lo político, pero este sentimiento de extrañeza traduce nuestra idea de que la “buena” política tendría que encarnar una forma de emancipación universal: Levantad la alienación que separaría a los humanos de su libertad, y obtendréis algo parecido a una democracia. La idea de un arte, incluso de una “técnica” política, se vuelve anatema, artificio que separa a lo humano de su verdad. Referirse al arte del químico es afirmar que la agrupación política no tiene nada de espontáneo. Lo que llamamos democracia es o bien la manera menos peor de administrar el rebaño humano, o bien una apuesta cuyo eje no es qué sean los humanos, sino aquello de lo que pueden llegar a ser capaces. Es la pregunta que John Dewey puso como centro de su vida: ¿cómo “favorecer”, “cultivar”, los hábitos democráticos? Y esta pregunta, dado que la referencia a la química propone plantearla técnicamente, puede ser prolongada por la cuestión “cosmopolítica”: cómo, mediante qué artificios, mediante qué procedimientos, ralentizar la ecología política, conferirle una eficacia al murmullo del idiota, a este “hay algo más importante” tan fácil de ignorar debido a que no es posible “tomarlo en cuenta”, debido a que el idiota no

9 Hay una versión castellana: JULLIEN, François. *La propensión de las cosas: para una historia de la eficacia en China* (Barcelona: Anthopos, 2000).

propone nada que “cuenta”. La cuestión es “eto-ecológica”: qué oikos puede darle lugar a la emergencia de aquello que será capaz de “hacer importar” lo que no puede imponerse en la cuenta.

No es cuestión de buena voluntad, ni individual ni colectiva, porque lo que hay que pensar es del orden del acontecimiento. Pero, por cierto, el acontecimiento no remite a la inspiración inefable, a la revelación sùbita, ni se opone a la explicación. Lo que se transforma es el alcance de la explicación, articulada ahora en el registro del arte y no en el de la deducción. Un acontecimiento no es algo que haya que explicar, sino que el acontecimiento se explica a partir de aquello para lo cual habrá sabido crear un lugar. Y me parece que un tal arte opera en dispositivos que es fácil descalificar como supersticiosos, porque parecen apelar a una trascendencia.

Pienso especialmente en lo que he podido aprender del dispositivo de “parlamentar”, [*palaver*]¹⁰ y de la manera en que éste hace intervenir lo que para ir rápido llamaré el orden del mundo. Lo que este dispositivo ritual tiene de interesante es que parece suponer la existencia de un orden del mundo que le dará su justa solución a una situación problemática, pero no le confiere ninguna autoridad a este orden. Si se “parlamenta” es que los que se reúnen, los que se reconocen como sabiendo algo de este orden, no saben cómo, en este caso, pasará. Si se reúnen es debido a una situación frente a la cual ninguno de sus saberes basta. De modo que el orden del mundo no es un argumento: es lo que les confiere a los participantes un rol que los “depsicologiza”, que hace que ya no se presenten como “propietarios” de sus opiniones, pero en tanto que todos están igualmente habilitados para dar testimonio de que el mundo tiene un orden. Es por eso que nadie le discute al otro lo que dice, nadie contesta ni pone en cuestión a la persona.

Desde el punto de vista de los saberes de los antiguos químicos, el hecho de que el parlamentar no pida que sus protagonistas decidan, sino que determinen cómo pasa aquí el orden del mundo, le confiere un rol que sería el del ácido que desagrega el cuerpo y le permite entrar en proximidad, y del fuego que los activa. En pocas palabras, se la puede caracterizar en términos de eficacia: obliga a todos a producirse, a fabricarse a sí mismos, de acuerdo con un modo que le otorga al problema en torno al que se reúnen el poder de causar pensamiento, un pensamiento que no le pertenecerá a nadie, ni le va a dar a nadie la razón.

10 La autora alude a un sistema de negociación propio de las sociedades africanas pre-coloniales, que los mercaderes portugueses bautizaron como “palavra”, mediante el cual dichas sociedades resolvían diferencias y establecían acuerdos. En dicho sistema, al parecer, la norma era la elevada participación, el dinamismo y las formas deliberativas de establecer acuerdos/consensos, y en las que se sumaban voces y fuentes de conocimientos muy variadas. En castellano, la RAE incluye una acepción del verbo parlamentar que nos parece recoge parte de esta acepción de la voz en inglés: “Entablar conversaciones con la parte contraria para intentar ajustar la paz, la rendición, un contrato o zanjar cualquier diferencia” [Nota del Traductor].

Segundo ejemplo, y segundo recuerdo. Parece que todavía se habla de esto en las mediaguas parisinas. ¡Aquí, en Cérisy, invitaron a una bruja! Starhawk, para colmo californiana: ni siquiera una auténtica vieja venida de las profundidades de la antigua Berry, sino una de esas americanas que se creen que pueden hacer cualquier cosa, que piensan que uno puede escoger darle la espalda a la modernidad que es nuestro destino. Una activista que se presenta a sí misma y a los suyos como productores de rituales, que experimentan lo que osan llamar “magia”, definida no en términos de poderes sobrenaturales sino en términos de eficacia.

En registros diversos, seguimos hablando de magia. Se hablará de la magia negra de los grandes rituales nazis, pero también de la magia de un momento, de un libro, de una mirada, de todo lo que lo vuelve a uno capaz de pensar y sentir de otro modo. El término magia, no obstante, no está pensado, y lo mismo ocurre con todas las palabras asociadas a su eficacia. Para las brujas, llamarse brujas y definir su arte mediante la palabra “magia” son ya actos “mágicos”, que crean una experiencia incómoda para todos los que viven en un mundo en que se supone que ya dejamos atrás definitivamente, con la erradicación de todo lo que ha sido descalificado, despreciado, destruido, mientras que triunfaba un ideal de racionalidad pública, de un Hombre idealmente amo de sus razones, pronto acompañado de la trivialidad de la psicología llamada científica con sus pretensiones de identificar aquello a lo que las razones humanas obedecen. Osar llamar “magia” al arte de suscitar acontecimientos en que lo que está en juego es “volverse capaz”, es aceptar dejar resonar en nosotros un grito que puede recordar al de Cromwell: qué hemos hecho, qué seguimos haciendo cuando utilizamos palabras que hacen de nosotros los herederos de los que erradicaron a las brujas.

La magia que han cultivado las brujas activistas americanas en el dominio político es un arte experimental cuya piedra de toque es un éxito indeterminado respecto de su contenido. En efecto, este arte se aferra a lo que se podría llamar convocación, el ritual apela a una presencia, pero lo convocado —lo que las brujas llaman Diosa— no dice (como tampoco el Cristo de Cromwell) lo que hay que hacer, no da una respuesta sobre la decisión que hay que tomar, no ofrece ninguna visión “profética”. Su eficacia más bien consiste en catalizar un régimen del pensar y del sentir que le confiere a lo que importa, a aquello en torno de lo cual hay reunión, el poder devenir causa de pensamiento. La eficacia del ritual no es, pues, la convocación de una Diosa que inspiraría la respuesta, sino la convocación de aquello cuya presencia transforma las relaciones que cada protagonista mantiene con sus propios saberes, esperanzas, temores, memorias, y le permite al conjunto hacer emerger lo que cada uno por separado habría sido incapaz de producir. *Empoderamiento*, producción gracias al colectivo, de partes capaces de lo que no habían sido capaces sin él. Arte de inmanencia

radical, pero la inmanencia es precisamente lo que hay que crear. El régimen usual de pensamiento es la trascendencia, que autoriza posición y juicio.

Es evidente que ni las parábolas ni los rituales de las brujas son modelos, sino solo casos cuya importancia es liberarnos de los o bien... o bien... que desmiembran nuestras imaginaciones. Pienso en particular en la gran alternativa entre o bien “ciudadanos desnudos”, cada uno armado nada más que de su buena voluntad supuestamente desinteresada, y confrontados todos a la pregunta por el interés general, o bien triunfo de los intereses corporativos indiferentes a este interés general. Esta alternativa aparece como insuperable mientras que prevalece la generalidad, mientras que el interés general es el único que puede imponer legítimamente que los intereses (egoístas) se sometan. Por el contrario, en la perspectiva de la ecología política aparece completamente desplazada, en la medida en que lo que reúne es cualquier cosa menos una generalidad (¿cuáles son nuestros “valores”?) sino un problema que no solamente no se deja disociar en términos de hechos-valores, sino que tiene necesidad de la puesta en presencia [*mise en présence*] activa de los que, sobre él, tienen un saber pertinente.

La ecología política afirma que un saber no puede ser a la vez pertinente y desligado. Lo que podemos necesitar no es una “definición objetiva” de un virus ni de una inundación, sino a aquellos cuya práctica ha hecho que se involucren de múltiples modos “con” este virus o “con” esta ribera. Pero le atañe a la perspectiva cosmopolítica plantear la cuestión de la eficacia que se podría asociar al “no hay” de la ecología política, y concebir la escena política a partir de esta pregunta. ¿Cómo procurar que el proceso de emergencia de la decisión política esté activamente protegido de la ficción según la cual los “hombres de buena voluntad deciden en nombre del interés general”? ¿Y cómo procurar a la vez que lo active la obligación de plantear el problema asociado al virus o a la ribera “en presencia” de aquello que, de no ser así, arriesga ser descalificado como “interés egoísta”, como algo que no tiene nada que proponer, que obstaculizaría la “cuenta común” en formación?

Lo que voy a describir a este respecto, y que prolonga las tesis desarrolladas en el séptimo volumen de *Cosmopolitiques, Pour en finir avec la tolérance*, es un enfoque parcial. Prolonga la asociación propuesta entre “emergencia” y “arte del químico” de una manera un poco diferente de los casos ya mencionados (parlamentar, ritual de brujas), porque la manera en que he considerado estos casos tenía más que nada la intención de hacer sentir el “arte”, allí donde uno habría estado tentado de hablar de “creencia” o de superstición. He puesto el acento sobre la dimensión “activación”, sobre lo que le confiere a un problema el poder de obligar a pensar. La cuestión de la activación es experimental, y requiere de un aprendizaje efectivo de las recetas, de las maneras de proceder, cosas que ninguna propuesta tiene

el poder de anticipar¹¹. Pero el arte del químico tiene otro aspecto que nos puede guiar: es un arte de la heterogeneidad, de la puesta en presencia de cuerpos en tanto que heterogéneos. En el parlamentar se toma en cuenta este aspecto (prohibición de remontar hacia las intenciones del que habla, es decir al “en común” que permite que uno pretenda comprender al otro), y ha sido objeto de mucha atención en todos los grupos en que, como es el caso de las “brujas”, está en juego el *empoderamiento*. Se han creado roles, cuyas obligaciones crean las cortapisas que protegen la emergencia de los tipos de alianza o de desacuerdo “espontáneos” que dominan nuestras reuniones “de buena voluntad”. Lo que voy a prolongar ahora es esta noción de roles heterogéneos.

El artificio que constituye el rol que hay que tener hace que exista lo heterogéneo, y lo hace contra la tentación, tan poderosa, de tomar posición en nombre de lo que autoriza la cuenta común (interés general, racionalidad, progreso, etc...). Un rol tal no es una mentira, salvo si recordamos que todo mentiroso se ve transformado por su mentira. Hay una eficacia propia del rol, que los comediantes conocen bien: no es que meramente tenga uno un rol, sino que el “rol” posee a quien lo encarna.

¿Cómo distribuir los roles? Aquí hay que evitar pensar en términos de roles estereotipados, porque, en los términos de la ecología política, tienen que determinarse en torno de cada problema. En *Para acabar con la tolerancia* [*Pour en finir avec la tolérance*] propuse distinguir, ante todo, la figura del experto de la del diplomático.

El experto es ese cuya práctica no se ve amenazada por el problema que está en discusión, y su rol va a exigirle que se presente, y que presente lo que sabe, de manera tal que no prejuzgue de la manera en que se tomará en cuenta su saber. Una coacción como esta constituye una prueba [*fait épreuve*], porque se opone activamente al conjunto de las retóricas que vinculan un saber con pretensiones que usualmente hacen cortocircuito con la política, con temas tales como definición objetiva del problema, enfoque racional, progreso, etc. Lo “enfaticado” será el saber en el sentido en que se propone como pertinente, susceptible de articular otros saberes, necesitado de otros saberes para poder hallar un significado en relación con el problema planteado, que es acogido, y toda pretensión de conferirle una autoridad, de presentarlo como aquello a partir de lo cual debiera poderse deducir

11 No es imposible que la categoría de lo que se llama “lo público” pueda llegar a jugar un rol importante aquí, más o menos análogo al rol del coro en las tragedias griegas. El coro le hacía eco a la situación trágica, se interrogaba, se espantaba, pensaba “con” el despliegue implacable de sus peripecias, y ello de una manera a veces aparentemente “insulsa” para los amantes de la insuperable tragedia, una manera que hacía existir activamente la ciudad [*cité*] como aquello que ha de protegerse contra este tipo de tragedia. Podríamos avanzar que los “jueces ciudadanos” tienen un rol de este tipo: en la medida en que rechazan involucrarse en las batallas de saber, su presencia le impone a los beligerantes que no se definan unos contra otros, sino respecto de unas cuestiones que no le pertenecen a ninguna de las partes.

la decisión: el experto, “saliéndose de su rol”, suscitará dudas sobre la fiabilidad de su contribución. De modo que el rol constituye una verdadera prueba, y resulta inútil decir que esta prueba implica una modificación harta drástica del oficio del investigador: el tipo de seguridad conferido por un paradigma, en el sentido de Kuhn, aquí se vuelve un *hándicap*, porque el experto “bajo paradigma” verá que toda esta situación le confiere un lugar central a su paradigma.

La apuesta eto-ecológica es que el experto puede aceptar esta coacción porque, sea cual sea la manera en que la decisión haya de integrar su saber, éste mismo no se pone en cuestión. Por contraposición, el diplomático está ahí para darles voz a todos esos cuya práctica, cuyo modo de existencia, lo que por lo general se llama identidad, se ve amenazado por una decisión. “Si ustedes deciden eso nos van a destruir” es un enunciado corriente, y puede provenir de cualquier parte, incluso de grupos que en otros casos delegan a expertos. Pero más corriente todavía es escuchar “reflejo identitario” o “expresión de intereses corporativistas (y por tanto egoístas)”, y la respuesta es: ese es el precio del progreso, o del interés general. La diplomacia por lo general interviene entre la guerra probable y la paz posible, y su enorme interés reside en que define a los beligerantes potenciales a partir de la igualdad. El rol de los diplomáticos por lo tanto es ante todo revertir la anestesia que produce la referencia a un progreso o al interés general, darle voz a los que se definen como amenazados, de manera tal de hacer vacilar a los expertos, a obligarlos a pensar la posibilidad de que su decisión sea un acto de guerra.

La paz se hace de a dos. Para que sea posible la diplomacia es necesario que los representados por los diplomáticos admitan la posibilidad de una paz, y se definan por lo tanto como capaces de participar en su invención. La condición es pesada, porque implica una capacidad de “consulta” durante el “retorno de los diplomáticos”, la capacidad de considerar, frente a lo propuesto, la diferencia entre lo que se puede aceptar — lo cual podría imponer una modificación de ciertos hábitos, pero no destruirá lo que “sostiene”, lo que “apega” u “obliga” — y lo que no — traición de los diplomáticos. Así, en el caso de la experimentación animal que mencioné más arriba, la propuesta diplomática consiste en que los investigadores habrán de poder soportar, sin protegerse, las consecuencias de la experimentación que emprenden. Es decir, que no tendrían que definir los rituales que los protegen como algo que nadie les puede quitar, con el pretexto de que, de quitárselos, se los destruiría.

Elegí el término “consulta” porque puede resultar conveniente tanto en el dominio político como allí donde existen unos invisibles que no comparten las razones humanas, que son insensibles a los “compromisos”, pero a los que hay que consultar porque su existencia significa que los humanos no son los detentores de lo que hace su “identidad”. Nos enfrentamos de nuevo a una apuesta “eto-ecológica”, que corresponde al riesgo de “darle su oportunidad

a la paz". Que a un pueblo se lo consulte solemnemente en términos que cuestionan su identidad, o que se consulte a un invisible, en ambos casos el *oikos* propio de la consultación suspende los hábitos que nos hacen pensar que sabemos lo que sabemos y lo que somos, que disponemos del sentido de lo que nos hace existir. Entonces la identidad no es un obstáculo, sino una condición del ejercicio diplomático, o al menos la identidad "civilizada", que sabe cómo consultar, cómo crear el momento de la interrogación sobre lo que la sostiene (interrogación no reflexiva, en el sentido de que no se reflexiona "sobre", sino que se "interroga" lo que sostiene juntos, lo que obliga, lo que importa, puesto a prueba con la modificación propuesta).

Que los diplomáticos solo puedan representar a quienes saben cómo consultar es el correlato de la definición del ejercicio diplomático como algo que supone la igualdad de las partes, y de la necesidad de diferenciar expertos de diplomáticos en cada situación problemática. No hay diferencia de naturaleza entre los que delegan a expertos y los que mandan diplomáticos, sino solo una diferencia respecto de la situación. Incluso los físicos pueden requerir de diplomáticos, si sienten que una decisión amenaza su práctica. Pero esta condición es restrictiva, porque excluye a aquellos sobre los que recae la amenaza de un trastorno de su vida, sin que nada los haya preparado para eso, esos a los que los van a acusar del célebre rechazo: "NIMBY" (*not in my backyard*)¹², porque lo único que quieren saber de la situación es que su "*backyard*" va a estar en peligro o que se los van a destruir. Así, cuando se reintroduce al lobo, podemos concebir que los pastores manden diplomáticos, porque su práctica, a diferencia de un *backyard*, tiene una identidad, modos de transmisión, de evaluación, y los hábitos de los pastores, su manera de definirse a sí mismos, dependen de toda una ecología compleja —que incluye subvenciones públicas. Pero cuando un pueblo que no ha pedido nada ve que se lo amenaza con un aeropuerto cercano, ahí la situación es diferente, y entonces hay que poder hablar no de una situación vacilante entre guerra y paz, sino de una situación que va a dejar víctimas. La puesta en escena diplomática resulta insultante para los que no quieren definirse como "iguales" debido a que esta definición disfrazaría el hecho de que están en una situación de debilidad, y condenados a "soportar". El peligro está en hallarse, como el abogado frente a *Bartleby*, frente a aquellos que con toda fuerza querríamos hacer nuestros interlocutores, productores de contra-propuestas constructivas, mientras que ellos preferirían simplemente que los dejaran tranquilos.

Las víctimas necesitan "testimonios" capaces de hacer existir su presencia, la de aquellos cuyo mundo podría darse vuelta. Quizá ese sea un rol específicamente conveniente para los que por lo general se llaman

12 La expresión se traduciría como "no en mi patio". Se refiere a actos de protesta, generalmente en contra de intervenciones externas que afectan el entorno inmediato de un grupo ("su patio").

“artistas”, porque se trata de hacer pasar algo que no es del orden de una posición, de darle su dignidad e importancia a lo que atañe ante todo a la “sensación”.

No más que la puesta en escena diplomática, la presencia de las víctimas evidentemente no garantiza nada: la propuesta cosmopolítica no tiene nada que ver con el milagro de decisiones “que ponen de acuerdo a todo el mundo”. Lo que importa en este caso es la prohibición del olvido, o, peor, de la humillación. Sobre todo la que produce la idea indigna de que una compensación financiera tendría que bastar, el intento obsceno de dividir a las víctimas, de aislar a los que son reacios y abordar primero a los que, por una u otra razón, aceptan plegarse más fácilmente. Quizá todo termina con dinero, pero no “debido” al dinero, porque el dinero no cierra la cuenta. Los que se reúnen tienen que saber que nada podrá borrar la deuda que vincula su eventual decisión con sus víctimas.

Al comienzo de este texto yo había presentado el “cosmos” como un operador de igualdad, por oposición a toda noción de equivalencia. Los roles que acabo de caracterizar corresponden sumariamente a esta idea. Ninguna situación problemática aborda a protagonistas definidos como intercambiables, como si entre ellos pudiera haber alguna medida común que permitiera balancear los intereses y los argumentos. La igualdad no significa que todos tienen “voz pareja en el capítulo”, sino que todos tienen que estar presentes de manera de darle a la decisión su máximo de dificultad, que prohíbe todo atajo, toda simplificación, toda diferenciación a priori entre lo que cuenta y lo que no. Así como figura en la propuesta cosmopolítica, el cosmos no tiene representante, nadie habla en su nombre, ni puede ser objeto de ningún procedimiento de consultación. Su modo de existencia se traduce por el conjunto de las maneras de hacer, de los artificios, cuya eficacia es exponer a los que van a tener que decidir, a obligarlos a este miedo que yo asociaba al grito de Cromwell. En resumen: abrir la posibilidad de que el murmullo del idiota tenga respuesta. Pero que no sea, claro, la definición de algo “más importante”, sino la ralentización sin la cual no puede haber creación.

Enfatizaba yo que la propuesta cosmopolítica no es ninguna propuesta todo terreno, que pudiéramos “nosotros” presentarle a todos como si fuera igualmente aceptable para todos. Es más bien una manera de civilizar, de hacer “presentable” esa política que tenemos tendencia a pensar como un ideal neutro, bueno para todos. Es hartamente evidente, y jamás se lo subrayará suficientemente, que esta propuesta no tiene nada que ver con un programa, pero no es inútil subrayar a su vez que todo lo que, hartamente, la obstaculiza, la remite a la utopía, es igualmente lo que obstaculiza la politización, en sentido clásico, de nuestros problemas. Y quizá esa sea su eficacia aquí y ahora. No es ninguna innovación en el diagnóstico de los obstáculos, de lo que destina a nuestra política a ser solo un arte (semejante

más bien a la magia negra) de dirigir rebaños humanos, sino que le pide a los que luchan que no le den a la lucha el poder de definir una unidad por fin lograda del género humano. El llamado, que solía erigirse, a la unidad de los trabajadores del mundo, y que hoy se dirige a los ciudadanos de un nuevo régimen cosmopolítico de tipo kantiano¹³, hace comunicar precipitadamente el grito “¡otro mundo es posible!” con la definición de la legitimidad de quienes habrán de ser sus fiables autores.

¡No somos fiables! Y eso sobre todo cuando pretendemos participar en la creación necesaria de un “*common sense cosmopolítico*, de un espíritu de reconocimiento de la alteridad del otro, capaz de aprehender las tradiciones étnicas, nacionales y religiosas, y de procurar que se beneficien de sus mutuos intercambios”¹⁴. Y eso sobre todo cuando la necesidad de esta creación de un “buen mundo común” en que todo el mundo tendría aptitudes para ver “con los ojos del otro”¹⁵ tiene como fundamento algo que deben aceptar todos: no un interés general siempre discutible, sino el contundente argumento que constituye la urgencia por excelencia, la sobrevivencia de la humanidad misma.

Ulrich Beck, a quien he citado, lo presiente. El paso de un cierto miedo resuena al final de su libro. Y se entiende. Este moralismo de la reciprocidad, que cuando lo pensamos nos hace tan bien, ¿acaso no está destinado a denunciar a los “malos”, a aquellos para quienes, por ejemplo, ver con los ojos del otro es robarle el alma? ¿No acabará acaso, esta falsa simplicidad de una buena voluntad sedienta de intercambios mutuos, denunciando y tratando de pacificar lo que la obstaculiza? Pero es demasiado tarde, el intersticio se cierra y el proyecto queda intacto, necesitado de que se lo distinga de la pesadilla que sería el “cosmopolitismo *realmente existente*, gobernado y tiranizado por sus consecuencias secundarias, ni intencionales ni percibidas”¹⁶. El autor se lava las manos: el proyecto que ha presentado como dotado de razones valederas para todos no habrá que reescribirlo, inocente como es, aparentemente, de las consecuencias secundarias no obstante perceptibles desde ya.

Pensar a partir de las consecuencias llamadas secundarias, con miedo ante la idea de que algún sentido común fuera capaz de allanar, de pacificar la cuestión, delicada siempre, vacilante entre la guerra y la paz, que plantea todo encuentro entre heterogéneos: por cierto que eso no es responder a la urgencia. Es hasta idiota, no solamente desde el punto de vista de las movilizaciones que se proclaman en nombre de la urgencia, sino también

13 La autora menciona pasajes exactos que se corresponden con la versión francesa del libro de Ulrich Beck. Ver BECK, Ulrich. *Pouvoir et contre-pouvoir à l'ère de la mondialisation* (Paris: Flammarion-Aubier, 2003). Existe también una versión en castellano: BECK, Ulrich. *Poder y contrapoder en la era global* (Barcelona : Paidós, 2004).

14 BECK, Ulrich. *op. cit.*, 13.

15 BECK, Ulrich. *op. cit.*, 12.

16 BECK, Ulrich. *op. cit.*, 557.

considerando la urgencia misma, innegable. Hay que atreverse a decir que el murmullo del idiota cósmico es indiferente al argumento de la urgencia, tanto como a cualquier otro argumento. No lo niega, consiste solamente en una suspensión de los “y entonces...” en los que nosotros, tan llenos de buena voluntad, tan emprendedores, siempre listos a hablar en nombre de todos, tenemos maestría.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BECK, Ulrich. *Pouvoir et contre-pouvoir à l'ère de la mondialisation* (Paris: Flammarion-Aubier, 2003).
- DESPRET, Vinciane. *Quand le loup habitera avec l'agneau* (Paris: Les Empêcheurs de Penser en Rond, 2002).
- DEVEREUX, Georges. *De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement* (Paris: Flammarion, 1980).
- JULLIEN, François. *La propensión de las cosas: para una historia de la eficacia en China* (Barcelona: Ánthropos, 2000).
- KUPIEC, Jean-Jacques y SONIGO, Pierre. *Ni Dieu ni gène* (Paris: Le Seuil, 2003).
- NEEDHAM, Joseph. *La science chinoise et l'Occident* (Paris: Le Seuil, 1973).
- STENGERS, Isabelle. “La guerre des sciences. L'invention de la mécanique: pouvoir et raison. Thermodynamique: la réalité physique en crise” en *Cosmopolitiques*, vol. I (Paris: La Découverte; Les Empêcheurs de penser en rond, 1996).
- STENGERS, Isabelle. “Mécanique quantique: la fin du rêve. Au nom de la flèche du temps: le défi de Prigogine. La vie et l'artifice: visages de l'émergence” en *Cosmopolitiques*, vol. II. (Paris: La Découverte; Les Empêcheurs de penser en rond, 1997).
- STENGERS, Isabelle. *L'invention des sciences modernes* (Paris: Flammarion, 1995).

¿EL COSMOS DE QUIÉN? ¿QUÉ COSMOPOLÍTICA?: COMENTARIOS SOBRE LOS TÉRMINOS DE PAZ DE ÜLRICH BECK*

*Bruno Latour***

INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS DE PARÍS (SCIENCEPO.)

Benditos los que hacen la paz. Siempre es más agradable leer una propuesta de paz (como la de Ülrich Beck) que un llamado a la jihad (como el de Samuel Huntington). Hay que darle la bienvenida a un cosmopolitismo robusto, realista como el de Beck¹. Pero, por otra parte, las propuestas de paz solamente tienen sentido si se entienden bien los alcances de los conflictos que supuestamente van a resolver. Una comprensión desapegada, y, digamos, fácil de la enemistad, una indiferencia wilsoniana a su complejidad, puede incitar aún más a las partes hacia una disputa violenta. El problema con la solución de Beck es que si las guerras fueran cuestión de universalidad y particularidad, como él las hace parecer, entonces la paz mundial habría ocurrido hace mucho. Los límites del enfoque de Beck consisten en que su “cosmopolítica” no implica ningún cosmos y por tanto ninguna política tampoco. Yo soy un gran admirador de la sociología de Beck — la única de amplio alcance que Europa puede ofrecer — y lo he manifestado por escrito

* Los coordinadores del dossier y el comité editorial de *Revista Pléyade* agradecen al autor el haber aceptado la invitación a publicar en esta edición. Artículo traducido por Ernesto Feuerhake y revisado por Editores Monográfico.

** *Bruno Latour* es filósofo, antropólogo y sociólogo. Es considerado una de las figuras fundamentales en la creación de la Teoría del Actor-Red y de los denominados Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Su labor docente se ha desarrollado principalmente en el Centro de Sociología de la Innovación de l'École Nationale Supérieure des Mines (1982-2006) y en Sciences Po. (2007-2012), ambos en París. Desde Octubre de 2013 es Centennial Professor a tiempo parcial en la London School of Economics en Londres. Ha sido profesor visitante en UCSD, la London School of Economics y en el Departamento de Historia de la Ciencia de Harvard University. Además de tener numerosos reconocimientos internacionales, Bruno Latour es autor de una influyente y extensa obra. Algunos de sus libros traducidos al castellano son: “*Pasteur: la lucha contra los microbios* (1988), “*Nunca hemos sido modernos*” (1993), “*La vida en el laboratorio: la construcción de los hechos científicos*” (1995), “*La esperanza de Pandora: ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*” (2001) y “*Políticas de la naturaleza: por una democracia de las ciencias*” (2012). Correo electrónico: bruno.latour@sciencespo.fr.

1 BECK, Ülrich. “The Truth of Others: A Cosmopolitan Approach” en *Common Knowledge*, 10.3 (2004): 430-449.

en varias oportunidades. Lo que hay aquí es una discusión entre amigos que trabajan juntos en la resolución de un puzzle que para muchos sigue hoy sin solución.

Permítaseme dejar en claro de partida que no pongo en cuestión la utilidad de una *ciencia social* cosmopolita que, más allá de las fronteras de los estados-nación, intente observar los fenómenos globales con ayuda de nuevos tipos de estadísticas e investigaciones. Este punto lo acepto con suma prontitud porque, para mí, *sociedad* no ha sido nunca equivalente a *estado-nación*. Por dos razones: la primera es que las redes científicas que me he tomado algún tiempo en describir nunca han estado limitadas por frontera nacional ninguna: *global* es, en buena medida, y como el globo mismo, una invención de la ciencia. La segunda razón es que, como bien saben los discípulos de Gabriel Tarde, *sociedad* siempre ha significado *asociación*, y no se ha limitado nunca a los humanos. Así que siempre, y de buen agrado, he hablado, como Alphonse de Candolle, de “sociología de plantas”, o, como Alfred North Whitehead, de “sociedades estelares”². También debiera de quedar claro que no tomo con ironía la expresión “propuesta de paz”. Por el contrario, para mí es crucial imaginar otro rol para la ciencia social, que no sea el de un observador distante que observa desinteresadamente. Beck lucha por una mixtura de investigación e intervención normativa, y es a eso a lo que me refiero exactamente cuando hablo del nuevo rol *diplomático* del científico social. Lo que está en liza entre nosotros es hasta qué punto estamos preparados para asimilar el disenso, no solo respecto de la identidad de los humanos sino también respecto del cosmos en que viven.

En un artículo importante, Eduardo Viveiros de Castro vuelve sobre una anécdota histórica que puede servir para ilustrar por qué el enfoque de paz sugerido por Beck no está del todo a la altura de su tarea³. El ejemplo principal que nos da Viveiros de Castro es la “controversia de Valladolid”, la famosa *disputatio* que sostuvieron los españoles para decidir si es que los amerindios tenían almas susceptibles de salvarse. Pero mientras ese debate estaba en curso, los indios se comprometían en otro no menos importante, aunque conducido teniendo en mente teorías y herramientas experimentales muy diferentes⁴. Su objetivo, así como lo describe Viveiros

2 El primer libro que trató de describir cuantitativamente las redes científicas fue escrito por un sociólogo de plantas, y operaba bajo el punto de vista de una metodología cosmopolita. Véase DE CANDOLLE, Alphonse. *Histoire des sciences et des savantes depuis deux siècles d'après l'opinion des principales académies ou sociétés scientifiques* (Paris, Fayard, 1987 [1873]).

3 VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. “Les pronoms cosmologiques et le perspectivisme amérindien” en Éric Alliez (comp.). *Gilles Deleuze: Une vie philosophique* (Paris: Les Empêcheurs de penser en rond, 1998): 429-62. Véase también su ensayo “Exchanging Perspectives: The Transformation of Objects into Subjects in Amerindian Ontologies” en *Common Knowledge*, 10.3 (2004): 463-484.

4 No está claro si es que los dos personajes principales de la controversia, así como la cuenta Beck, alguna vez se encontraron. Véase PADGEN, Anthony. *The Fall of Natural Man: The*

de Castro, no era decidir si acaso los españoles tenían alma —eso parecía evidente— sino saber si es que los conquistadores tenían *cuerpos*. La teoría bajo la que operaban los amerindios era que todos los entes comparten por defecto la misma organización fundamental, que es básicamente la de los humanos. Una palmera, un pecarí, una piraña, una guacamaya; todos tienen un alma, un lenguaje, y una vida familiar, modelada según el patrón de un pueblo humano (amerindio). Todas las entidades tienen alma, y sus almas son todas iguales. Lo que las diferencia es que sus cuerpos difieren, y son los cuerpos los que les dan a las almas sus perspectivas contradictorias: la perspectiva de la palmera, del pecarí, de la piraña, del guacamayo. Todas las entidades tienen la misma *cultura* pero no reconocen, no perciben, no viven en la misma *naturaleza*. Los participantes de la controversia de Valladolid se hacían la pregunta opuesta, felices ellos en su ignorancia de que *había* un lado opuesto. Los amerindios obviamente tenían cuerpos como los de los europeos, ¿pero tenían acaso el mismo espíritu? Cada parte condujo un experimento, basado en sus propias premisas y en sus propios procedimientos: por un lado, determinar si los amerindios tienen alma, y por otro lado determinar si los europeos tienen cuerpo. El experimento de los amerindios no fue menos científico que el de los europeos. Tomaron como conejillos de indias a unos conquistadores prisioneros y los sumergieron en agua para ver, primero, si es que se ahogaban y, segundo, si es que eventualmente su carne se pudriría. Este experimento fue tan crucial para los amerindios como la disputa de Valladolid lo fue para los ibéricos. Si los conquistadores se ahogaban y se pudrían la cuestión estaba resuelta: tenían cuerpo. Pero si no se ahogaban ni se pudrían, entonces los conquistadores habían de ser entidades puramente espirituales, similares quizá a los chamanes. Claude Lévi-Strauss resume, un tanto irónicamente, los dos

American Indian and the Origins of Comparative Ethnology (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1982). Hay un libro bastante malo en que los dos protagonistas sí se encuentran (la película es peor): CARRIÈRE, Jean-Claude, *La Controverse de Valladolid* (Paris: Le Pré aux clercs, 1992). La disputa acerca de si los españoles tenían cuerpo está documentada por Claude Lévi-Strauss, que relata un episodio de la *Historia* de Oviedo (que se supone que ocurrió antes en Puerto Rico). El famoso pasaje de *Tristes tropiques* (Barcelona: Paidós, 1988), 77-78, reza como sigue: “En el mismo momento y en una isla vecina (Puerto Rico, según el testimonio de Oviedo), los indios se esmeraban en capturar blancos y hacerlos perecer por inmersión; después, durante semanas, montaban guardia junto a los ahogados para saber si estaban o no sometidos a la putrefacción. De esta comparación entre las encuestas se desprenden dos conclusiones: los blancos invocaban las ciencias sociales, mientras que los indios confiaban más en las ciencias naturales; y en tanto que los blancos proclamaban que los indios eran bestias, éstos se conformaban con sospechar que los primeros eran dioses. A ignorancia igual, el último procedimiento era ciertamente más digno de hombres”. Pero, como ha mostrado Viveiros de Castro, y enmendando decisivamente la interpretación de Lévi-Strauss, el punto no era averiguar si acaso los conquistadores eran dioses, sino simplemente saber si es que tenían cuerpo.

experimentos: “los blancos invocaban a las ciencias sociales, mientras que los indios se fiaban más de las ciencias naturales”.

La relevancia de dicha anécdota debiera saltar a la vista: en ningún punto de la controversia de Valladolid, ni siquiera de pasada, consideraron los protagonistas que la confrontación de los cristianos europeos y los animistas amerindios pudiese enmarcarse de otro modo que el que los clérigos cristianos suponían en el siglo XVI. En ningún momento se les preguntó a los amerindios qué era lo que ellos estimaban que estaba en disputa, ni tampoco lo pregunta Beck ahora. Pero hacer esa pregunta es solamente el primer paso en el camino hacia la adecuada complejidad. ¿Acaso estaban todos los europeos de acuerdo con todos? ¿No había (al menos) dos soluciones para el problema que surgía en Valladolid? Los indios tenían alma como los cristianos, o no —cada posición con sus partidarios. Beck supone que solamente había dos soluciones para el problema planteado en Valladolid (tienen alma, no tienen alma), e ignora el otro problema, que surgía en Sudamérica, sobre los cuerpos de los conquistadores (tienen cuerpo, no tienen cuerpo). De este modo, y como mínimo, una negociación entre europeos y amerindios tendría que tener *cuatro* partes. El cura dominico Bartolomé de Las Casas sostenía que los europeos y los amerindios eran básicamente lo mismo, y se quejaba de la crueldad tan poco cristiana de los cristianos para con sus “hermanos indios”. ¿Pero cómo habría respondido, cómo se habrían modificado sus puntos de vista, de haber sido testigo del ahogamiento sistemático de sus compañeros españoles en un experimento científico diseñado para evaluar su grado exacto de presencia corporal? Después de esa experiencia, ¿de qué “lado” estaría Las Casas? Viveiros de Castro es muy persuasivo al mostrar que a la cuestión de “el otro”, tan central para la teoría y la academia recientes, se la ha enmarcado con una sofisticación inadecuada. Hay más maneras de ser otro, y por cierto muy otras, que las que puede concebir hasta el alma más tolerante.

¿Qué tan cosmopolita es un negociador que media en nombre de una o dos de las cuatro (o más) partes en una disputa? Es nocivo, y quizá también etnocéntrico, asumir que los enemigos están de acuerdo sobre los principios básicos (el principio, por ejemplo, de que todos los seres humanos tienen cuerpo)⁵. Lo que digo es que es posible que la posición de Beck sea etnocéntrica, en la medida en que su cosmopolitismo es un caso amable

5 Por supuesto, se trata aquí de una diferencia grande entre el proyecto “cosmopolita” de una sociedad civil internacional y lo que aquí estoy planteando. La diferencia, como quedó claro en un encuentro organizado por Ülrich Beck en la London School of Economics en febrero de 2004, es el peso que se le otorga a la palabra *cosmos*. Los “ciudadanos del mundo” son cosmopolitas, eso es seguro. Pero eso no quiere decir que siquiera hayan comenzado a desentrañar las dificultades de una política del cosmos. Véase, por ejemplo, TASSIN, Étienne. *Un monde commun. Pour une cosmo-politique des conflits* (París: Seuil, 2003), y ARCHIBUGI, Daniele (comp.). *Debating Cosmopolitics* en *New Left Review Debates* (Londres: Verso, 2003).

del internacionalismo filosófico europeo. Beck saca su concepto clave, y su definición, de los estantes de los estoicos y de Kant. Estas definiciones (la de Beck, la de Kant, la de los estoicos) son problemáticas: ninguna demuestra comprensión de que cuando hay conflictos no solamente está en riesgo la cultura. Puede que también esté en juego el cosmos. Como la mayoría de los sociólogos, Beck padece de ceguera antropológica. Para los sociólogos la naturaleza, el mundo, el cosmos, está simplemente ahí, y, como los humanos comparten ciertas características básicas, nuestra visión del mundo en el fondo es la misma en todas partes. El hecho de que no tenemos, de que rara vez tenemos paz, se explica por la perversidad, por la codicia, por instintos indisciplinados. Cuando Beck escribe que Las Casas negaba la amplitud de la lucha con la que devotamente quería acabar, sin darse cuenta Beck habla de sí mismo. Beck y Las Casas son buena gente, pero las buenas intenciones no resuelven nuestro actual conflicto. Por supuesto, no quiero decir que el cosmopolitismo de Beck sea simplemente una versión más amplia del humanismo de Jürgen Habermas. Para Beck, la entrada al foro de debates no está restringida únicamente a agentes racionales capaces de sostener una conversación razonable. Beck está preparado para lidiar con conflictos mucho más amplios. Sin embargo, de lo que no se da cuenta es de que toda vez que se ha intentado el cosmopolitismo, de Alejandría a las Naciones Unidas, ha sido en grandes periodos de total confianza en la capacidad de la razón y, más tarde, en la de la ciencia, para conocer *el* cosmos *uno* cuya existencia, y cuya sólida certeza, podría luego sostener todos los esfuerzos de construcción de la metrópolis mundial de la que todos estamos felices de ser ciudadanos. El problema con el que nos enfrentamos ahora es que es precisamente ese “un cosmos”, lo que yo llamo *mononaturalismo*, lo que ha desaparecido. Para nosotros resulta imposible heredar la bella idea del cosmopolitismo, porque carecemos justamente de aquello que nuestros prestigiosos ancestros tenían: un cosmos. Por lo tanto, desde mi punto de vista, tenemos que escoger entre cosmopolitismo y *cosmopolítica*.

Una manera de presentar este debate es contrastar el uso del término *cosmopolita* de Beck con el de Isabelle Stengers en su obra maestra de varios volúmenes *Cosmopolitique*⁶. Un estoico o un kantiano llamarán cosmopolita a cualquiera que sea “ciudadano del cosmos” más bien que (o antes de ser) ciudadano de algún estado particular, adherente a alguna religión particular, miembro de un gremio particular, profesión o familia. Con su uso de *cosmopolítica*, Stengers quiere alterar el significado de “pertenecer” [*belong*] o “ser parte de” [*pertain*]. Reinventa la palabra, porque la representa como

Agradezco a los participantes del encuentro por muy útiles perspectivas acerca de estas filosofías políticas bastante inconmensurables.

6 STENGERS, Isabelle. “La guerre des sciences” en *Cosmopolitiques*, vol. 1 (París: La Découverte; Les Empêcheurs d de penser en rond, 1996).

un compuesto del sentido más fuerte de *cosmos* y del sentido más fuerte de *política*, precisamente porque el sentido usual de la palabra *cosmopolita* suponía una teoría de la ciencia que ahora está en disputa⁷. Para ella, la fuerza de un elemento corrige cualquier disminución de la fuerza del otro. La presencia de *cosmos* en *cosmopolítica* resiste a la tendencia de que *política* signifique el dar-y-tomar en un club humano exclusivo. La presencia de *política* en *cosmopolítica* resiste a la tendencia de que *cosmos* signifique una lista finita de entidades que considerar. *Cosmos* protege contra la clausura prematura de *política*, y *política* contra la clausura prematura de *cosmos*. Para los estoicos, el cosmopolitismo era prueba de tolerancia; en la definición de Stengers, la cosmopolítica es una cura para lo que ella llama "la enfermedad de la tolerancia"⁸.

El contraste entre el modo en que Beck y Stengers entienden *cosmos* no podría ser más agudo. Para Beck significa cultura, visión de mundo, cualquier horizonte más amplio que el de un estado-nación. Asume que los asuntos de paz y de guerra comprometen solamente a humanos, todos dotados de la misma psicología, conociendo todos una lengua traducible a cualquier otra lengua, y teniendo cada uno unas representaciones de lo-que-hay que solo ligeramente son contradictorias. Para Beck, como para la mayoría de los sociólogos, y todos los científicos sociales, las guerras proliferan porque las culturas humanas tienen (y defienden) puntos de vistas diferentes sobre un mundo que es el mismo. Si esos puntos de vista se reconciliaran, si uno pudiera mostrar que su diferencia es meramente superficial, se seguiría automáticamente la paz. Esta manera de entender *cosmos* en *cosmopolítica* es limitada porque le pone un límite al número de entidades sobre la mesa de negociación. Pero si es que *cosmos* va a significar algo, entonces tiene que abrazar, literalmente, todo, incluyendo al vasto número de entidades no-humanas que hacen que los humanos actúen. El sinónimo que daba William James para *cosmos* era *pluriverso*, una acuñación que deja clara su asombrosa multiplicidad. Frente a la cual la calmada coherencia de Beck, libre de todo impuesto, parecería injustificable si no fuera porque presupone que la mayoría de las complejidades del pluriverso están fuera de la esfera de la política o que, en todo caso, no marcan ninguna diferencia en el modo en que estamos o no de acuerdo unos con otros. Para el tipo de mononaturalismo

7 Para Stengers, tanto como para mí, la capacidad de imaginar un orden político depende siempre de una cierta definición de ciencia. Los *science studies* han enfatizado este vínculo. Véase el ahora clásico trabajo de SHAPIN, Steven y SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1985). La debilidad principal de las formas legales y humanitarias del cosmopolitismo es que olvidan totalmente la teoría de la ciencia que ha servido subrepticamente para reunir el *cosmos* de manera pacífica aunque sin el debido proceso.

8 STENGERS, Isabelle. "Pour en finir avec la tolérance" en *Cosmopolitiques*, vol. 7 (París: La Découverte; Les Émpecheurs de penser en rond, 1997).

de Beck, la paz es posible porque nuestras disputas (para tomar prestado el término escolástico) refieren a cualidades secundarias más que primarias.

Si esto es paz, tengo que decir que prefiero la guerra. Por guerra entiendo un conflicto para el que no está acordado ningún árbitro, un conflicto en que lo que está en juego es precisamente lo *común* en el mundo común por construir. Como bien se sabe a partir de la definición de Carl Schmitt, cualquier conflicto, por amargo que sea, que se lleve a cabo bajo la mirada de un árbitro común, no es guerra, sino lo que él llama “operación de policía”. Si es que existe un cosmos, unificado ya, una naturaleza que sirve de árbitro a todas nuestras disputas, entonces, por definición, no hay guerras, sino solamente operaciones de policía. Para servirnos de nuevo de Schmitt: en el campo de batalla, los occidentales no se han visto a sí mismos enfrentados a un enemigo cuya victoria fuese posible, sino solo frente a gente irracional que hay que corregir. Como he dicho en otra parte, hasta ahora los occidentales solo se han involucrado en *guerras pedagógicas*⁹. Pero las cosas han cambiado últimamente, y nuestras guerras ahora son guerras de los mundos, porque ahora lo que está en juego es la hechura [*makeup*] del cosmos. En la disputa nada queda fuera de los límites de lo que puede ser discutido, nada está fuera de la mesa. Vale la pena recordar que los amerindios no se regocijaron cuando su causa —la que defendían los europeos que los consideraban completamente humanos— triunfó en Valladolid. Y sin embargo esos indios ingratos recibieron el don de un alma que permitía su bautismo y salvación. ¿Por qué no les agradó la oferta europea de paz y vida eterna? Los europeos daban por sentada, y como *natural*, la cosmopolítica europea, donde la naturaleza es un medio para saltarse la política antes de que la paz sea auténticamente alcanzable¹⁰. Los acuerdos que la naturaleza ofrece se alcanzan sin el debido proceso —ponen fuera de alcance el 99 por ciento de lo que habría que discutir, y el resultado siempre es una nueva ronda de conflictos. La política es irrelevante si no versa sobre (lo que John Tresch llama) “cosmogramas”¹¹. Puede que no difiramos nunca sobre opiniones, sino siempre sobre las cosas, sobre el mundo que habitamos. Y es muy probable que no ocurra nunca que los adversarios lleguen a algún acuerdo sobre opiniones: más bien comienzan a vivir en un mundo diferente.

9 Este punto está desarrollado con cierta profundidad en LATOUR, Bruno. *War of the Worlds: What about Peace?*, trad. por Charlotte Bigg (Chicago: Prickly Paradigm, 2002). La posición de Beck en el artículo que ahora discuto es tanto más extraña cuanto que, en sus demás libros, no se ha cansado nunca de mostrar por qué la ciencia y la tecnología ya no pueden otorgar esa especie de dominio a partir del cual una razón política tranquila y sana pudiera emerger. Por alguna extraña razón parece que ha olvidado sus propias lecciones.

10 LATOUR, Bruno. *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*, trad. por Catherine Porter (Cambridge: Harvard University Press, 2004); LATOUR, Bruno. *Políticas de la naturaleza: por una democracia de las ciencias*, trad. por Enric Puig (Barcelona: RBA, 2012).

11 TRESCH, John. “Mechanical Romanticism: Engineers of the Artificial Paradise” (tesis doctoral, Universidad de Cambridge, 2001).

Un mundo común no es algo que podamos llegar a reconocer, como si hubiera estado ahí siempre (y recién ahora nos diéramos cuenta). De haber uno, deberemos construirlo, juntos, con uñas y dientes. El etnocentrismo de los sociólogos nunca queda más claro que cuando escriben artículos sobre la amenaza de los mundos múltiples con su noción débil de cosmopolitismo¹². En este artículo de Beck, el síntoma delator es su improvisada nota al pie sobre la religión. Ha habido buenas razones históricas (como ha mostrado Olivier Christin respecto a la guerra en el siglo XVI en Europa) para mantener apartada a la religión cuando se avanzan propuestas de paz¹³. Pero no es evidente que lo que estuvo bien hace cuatro siglos y medio sea una manera diplomática y respetuosa de lidiar con nuestras guerras de religión generadas recientemente. Cuando hombres de buena voluntad se reúnen fumando en el Club Habermas para discutir un armisticio para tal o cual conflicto, y dejan a sus dioses colgados en el perchero de la entrada, yo sospecho que lo que está en curso no tiene nada de conferencia de paz. Hay Versalles que engendran Munichs que engendran Apocalipsis. ¿Cómo es que Beck piensa que ignorar la religión es algo que se puede hacer? De nuevo, no hay cosmos en su cosmopolitismo: parece no tener siquiera noción de que los humanos siempre han contado menos que la vasta población de dioses y entes menos trascendentales que nos dan vida. Para la mayor parte de las personas, casi en todas partes, durante la mayor parte de eones, los humanos han tenido “dueños”, para usar el término de Tobie Nathan. Y esos propietarios tienen precedencia sobre los humanos, cueste lo que cueste. Beck parece creer en una *koiné* UNESCO, en un esperanto sociológico, oculto en nuestras representaciones tras tenaces defectos sociales o psicológicos. Los hombres de buena voluntad, diría él, tienen que estar de acuerdo en que los dioses son meras representaciones. Bonito sería pensarlo. Pero, como vívidamente lo muestra Nathan¹⁴, no son los humanos los que están en guerra, sino los dioses. O al menos tendríamos que contemplar la posibilidad de que a los enemigos pueden separarlos desacuerdos *así de amplios*. Según subraya Stengers, los acuerdos de paz no se dan entre hombres de buena voluntad que han dejado a sus dioses (sus limitados apegos) atrás, sino entre hombres de mala voluntad poseídos por super- y sub-humanos de mala voluntad. Siendo realistas, un acuerdo al que se llega demasiado pronto es un grave peligro. Stengers podría incluso añadir que mientras más tiempo tome llegar a un acuerdo, mejor (de ahí que se atreva a pronunciar la frase “enfermedad de la tolerancia”). Después de

12 Para oponerse a este etnocentrismo es que Viveiros de Castro (véase nota 2 más arriba) lanzó el monstruoso término *multinaturalismo*. La diferencia entre el multinaturalismo y el multiculturalismo es que la verdad y la realidad están comprometidas en el primero, y en el segundo nunca.

13 CHRISTIN, Olivier. *La Paix de religion: L'autonomisation de la raison politique au XVIe siècle* (París: Seuil, 1997).

14 NATHAN, Tobie. “The Phasmid and the Twig” en *Common Knowledge*, vol. 10, N°3 (2004): 518-531.

todo, hasta Cromwell, que promovía los más horrendos actos de iconoclastia, tuvo los escrúpulos como para exclamar (en una frase que Stengers no se cansa de citar): “¡Les ruego, hermanos míos, por las entrañas de Cristo, piensen que es posible que estén equivocados!”. ¿Dónde hay sitio para una advertencia así de trágica en el punto de vista de Beck? Su cosmopolítica es demasiado *cosmopolite*¹⁵ como para lidiar con los horrores de nuestro tiempo.

Pero quizá el problema sea simplemente que Beck explora solo una dimensión de la pacificación¹⁶ —la gradiente tradicional que lleva de lo particular a lo universal y a la inversa. Enfocar de esta manera la paz es una venerable tradición estoica. Y, como su último expositor, Beck expone un simpático compromiso entre los universalismos baratos hoy disponibles y algunas variedades todavía más baratas de relativismo y multiculturalismo. Aún así, la gradiente tradicional y la visión estoica de la cuestión no son en absoluto la única manera de alcanzar la paz: los apegos no se definen solamente por su expansión o disminución sobre una línea entre universalismo y particularismo. Quizá tengamos que explorar otra dimensión, perpendicular a la primera: una gradiente que va del “naturalismo” al “constructivismo”. Si es cierto que el significado tradicional del cosmopolitismo se basaba en una cierta definición de ciencia, entonces tiene sentido ver cómo se modifica una vez que apelamos a otra definición de ciencia. Puede que los cosmopolitas sueñen con una era en que los ciudadanos del mundo lleguen a reconocer que viven todos en el mismo mundo, pero los cosmopolíticos se enfrentan a una tarea de algún modo más enorme: ver cómo se podría *componer*, lentamente, este “mismo mundo”.

Frente a un cosmograma dado, el estoico¹⁷ quiere saber si es que expresa más apego que desapego (si es que es local o universal en carácter). Pero una pregunta más urgente, más polémica, que podría uno hacerle a los enemigos, es esta: “¿Cómo diferencias apegos buenos y apegos malos?”.

15 La palabra inglesa *polite* quiere decir “educado”, “cortés”, “civilizado”, y está relacionada con un uso antiguo de la palabra “policía”. El término inventado aquí por Latour quiere decir por lo tanto que la cosmopolítica de Beck, en cuanto es *polite* más bien que *political*, es “demasiado bien educada como para etc.” [Nota del Traductor].

16 Así como un poco más arriba declara Latour no tomar con ironía la expresión “propuesta de paz” (*peace proposal*), asimismo esta, nuestra traducción de *peacemaking* (“pacificación”), no debe tampoco serlo. Otra manera de traducirlo habría sido: “hacer-paz” [Nota del Traductor].

17 Hay que tener en cuenta que, a diferencia del castellano, el inglés no distingue género en el artículo (tanto en el caso de *the* como en el caso de *a*). Para que la lectura no se vuelva tediosa, traducimos en todos los casos de ambigüedad *the* por “el” y *a* por “un”. La aclaración esta tiene sentido porque en el texto, cada vez que de lo neutro hay que pasar a los géneros masculino o femenino, Latour se preocupa en cada caso de escribir, por ejemplo, “los conocimientos de él o de ella” (en nuestra traducción eso queda: “su conocimiento”) [Nota del Traductor].

Para el estoico el desapego es emancipación (y el apego esclavitud). Por definición, un ciudadano del cosmos es libre: un egipcio, un griego, un judío, están apegados (esclavizados) a sus conocimientos locales y del lugar. En la tradición estoica, ser egipcio, griego o judío es un estigma. La “humanidad” fue un gran descubrimiento, muy bienvenido, y ha sido un redescubrimiento grande y bienvenido cada vez que ha tomando prominencia (sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial). Y sin embargo, si los miembros de las Naciones Unidas se contentaran con ser “simplemente humanos”, si la *lingua franca* de la UNESCO bastara para definir a todos los habitantes del planeta, entonces la paz ya reinaría ya. Pero como no hay paz, tiene que haber algo mal en esta definición humanista del humano emancipado que define al único miembro aceptable del Club.

Nos enfrentamos a una situación en que, por una parte, la paz real es inalcanzable si los negociadores dejan sus dioses, sus apegos y sus cosmos incompatibles fuera de la sala de conferencias. Por otra parte, una carga de dioses, apegos y un cosmos alborotado hace difícil atravesar la puerta hacia algún espacio común. Es más: los seres humanos con dueños, apegos, y un cosmos (atestado de entidades ignoradas o ridiculizadas por otros seres humanos) no buscan por lo general ser miembros de otros clubes. Tienen razones para creer que pertenecen al mejor club que hay, y no pueden entender por qué otros no han querido unírseles (cuando se los ha invitado)¹⁸. De ahí la necesidad de una segunda dimensión de la pacificación, que no demande desapegarse de las entidades (por ejemplo las divinidades) que nos hacen existir. Esta segunda dimensión requiere de otro protocolo, otra investigación, que responda a otra pregunta: *¿Mediante qué tipo de prueba haces posible la distinción entre apegos buenos y malos?* Para hacer esas distinciones se necesita, en primer lugar, abandonar el naturalismo, que es la fe en un solo mundo natural, comprensible a través de la Ciencia, o, más bien, a través de una definición errónea de la ciencia natural (occidental) cuyo propósito ha sido eliminar entidades del pluriverso. Para los modernos, el abrazo universal del naturalismo ha sido la vía regia hacia la paz. Y sin embargo el naturalismo también ha sido el suelo sobre el que Occidente ha llevado a cabo sus guerras pedagógicas. El Occidente moderno sermonea a la humanidad: *todos vivimos bajo las mismas leyes biológicas y físicas, y tenemos la misma hechura biológica, social y psicológica*

18 De acuerdo con Philippe Descola y con Viveiros de Castro, esta actitud es propia de todos los animistas, por oposición a los totemistas, naturalistas y analogistas. (Me sirvo aquí del vocabulario desarrollado por Descola en su ensayo “Constructing Natures: Symbolic Ecology and Social Practice” en Philippe Descola y Gísli Pálsson (comps.). *Nature and Society: Anthropological Perspectives* (Londres: Routledge, 1996), 82-102). Siguiendo a Viveiros de Castro (en sus comentarios sobre mi artículo) los indios del Amazonas ya están globalizados, en el sentido de que no tienen dificultad en integrar “nos” en “sus” cosmologías. Y es simplemente que en su política cósmica nosotros no tenemos el lugar que “nosotros” creemos merecer. No es el caso que “nosotros” seamos globales y “ellos” locales.

fundamental. Esto ustedes no lo han entendido porque son prisioneros de sus puntos de vista superficiales, que no son más que representaciones de la realidad a la que nosotros tenemos acceso privilegiado a través de la ciencia. Pero la ciencia no es nuestra propiedad, ¡le pertenece universalmente al género humano! Tengan, aquí, compartan, y con nosotros serán uno. Rápido agregó que el problema con este primer envite diplomático no es que el argumento sea incorrecto¹⁹. El argumento es correcto, pero pone la carreta delante de los bueyes. Empieza donde alguna vez (muy eventualmente) tendría que terminar. Es posible —y, desde un punto de vista occidental (borgoñés), deseable— que, en el futuro lejano, lleguemos a vivir en un mundo común definido como el naturalismo lo define. Pero comportarse como si ya hubiésemos llegado a este acuerdo, y como si alcanzarlo no requiriera de ninguna negociación, es detonante seguro para más guerra.

Se ha mostrado —más reciente y concienzudamente por Philippe Descola— que un amplio número de seres humanos no comparte los presupuestos del naturalismo²⁰. Pero el constructivismo, a pesar de su reputación de ideología posmoderna radical, puede ser más universalizable, en la medida en que la distinción entre lo que está bien o mal hecho es más que generalizada. *Constructivismo* es una palabra engañosa, no cabe duda²¹. Pero probablemente podemos estar de acuerdo en que los constructivistas tienden a compartir los siguientes principios:

- las realidades a las que se apegan los seres humanos dependen de una serie de mediaciones;
- dichas realidades y sus mediaciones están compuestas de ingredientes heterogéneos y tienen historias;
- la cantidad de ingredientes heterogéneos y el número de mediaciones necesarios para sustentar realidades dan crédito de su realidad (mientras más mediadas más reales);

19 Hay una gran diferencia entre “las ciencias” entendidas como la proliferación de entidades con las que construir el colectivo, y “Ciencia”, como una manera de eliminar cualidades secundarias dada la postulación de otras primarias. Cada una requiere de una política diferente. Sobre esta distinción, véase mi libro *Pandora’s Hope: Essays on the Reality of Science Studies* (Cambridge: Harvard University Press, 1999). Contrariamente a los que piensan los naturalistas, no hay mucho en la ciencia que autorice a los científicos a ser eliminativistas. Stengers hace este punto especialmente bien en su brillante libro *Penser avec Whitehead: Une libre et sauvage création de concepts* (París: Seuil, 2002).

20 Véase, por ejemplo, DESCOLA, Philippe. *La Nature domestique: Symbolisme et praxis dans l’écologie des Achuar* (París: Éditions de la Maison des Sciences de l’Homme, 1986), traducido al inglés por Nora Scott como *In the Society of Nature: A Native Ecology in Amazonia* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994).

21 Véase más sobre esto en LATOUR, Bruno. “The Promises of Constructivism” en Don Ihde y Evan Selinger (comps.). *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality* (Bloomington: Indiana University press, 2003): 27-46.

- nuestras realidades están abiertas a interpretaciones diferentes que hay que considerar con cautela;
- si la realidad tiene extensión (en el espacio y el tiempo), sus complejos sistemas de soporte vital también tienen que extenderse;
- las realidades pueden fracasar, y es por ello que requieren de cuidadosa manutención y reparación constante.

Según esta definición, el ejemplo supremo de constructivismo es el trabajo de las ciencias, como he mostrado en numerosas ocasiones²². En las ciencias, el grado de objetividad y certeza es directamente proporcional al grado de, estratificación, heterogeneidad, multiplicidad y complejidad de las mediaciones. La afirmación suena radical pero es obvia: en un laboratorio no es pensable ningún acceso desnudo a la verdad. ¿Acaso es visible un microbio sin la mediación de un microscopio? ¿Los microbios se encuentran en la naturaleza o son una fabricación humana? Cuando un científico le hace una pregunta a otro no es para saber si es que los nuevos datos (nuevos hechos [*facts*]) han sido fabricados. La pregunta es: “¿Cómo es que probaste que x es así?”, y el énfasis está en *cómo*, con qué *medios* o mediación. La diferencia que importa cuando los científicos se reúnen en confianza no es la que hay entre hecho y construcción, sino entre buenos y malos hechos [*facts*]. Otra cosa es cuando los científicos se enfrentan al *vulgum pecus*: entonces (y solo entonces) toman prestados argumentos de los epistemólogos y se unen a los filósofos para jugar a las guerras pedagógicas, donde los Rojos relativistas tienen que pelear contra los Caballeros Blancos del realismo.

El ejemplo de las ciencias debiera de dejar en claro que *construido* y *real* no son términos que se opongan, y que la pregunta operativa es cómo distinguir entre buenas y malas construcciones. Si estas dos generalizaciones se aplican a las ciencias, a la que los epistemólogos le han asignado un rol tan único y trascendental, entonces de seguro mis generalizaciones también se aplican a la dura realidad de la cosmopolítica. Y lo que se ve, de hecho, es que no hay forma de vida existente o extinta que no se haya apasionado haciendo distinciones entre fabricaciones buenas y malas. Esta observación tiene sus usos en la búsqueda de paz. Un aterrizaje constructivista en la boca del Amazonas (donde, recordémoslo, los amerindios estaban ahogando

22 Solo en *Common Knowledge* he defendido variaciones de este argumento en cuatro artículos y en dos diálogos: “On Technical Mediation – Philosophy, Sociology, Genealogy” en *Common Knowledge* 3.2 (1994): 29-64; “The ‘Pédofil’ of Boa Vista: A Photo-Philosophical Montage” en *Common Knowledge* 4.1 (1995): 144-87; “Do Scientific Objects Have a History? Pasteur and Whitehead in a Bath of Lactic Acid” en *Common Knowledge* 5.1 (1996): 76-91; “Trains of Thought: Piaget, Formalism, and the Fifth Dimension” en *Common Knowledge* 6.3 (1997): 170-91; “Two Writers Face One Turing Test: A Dialogue in Honor of HAL” (con Richard Powers) en *Common Knowledge* 7.1 (1998): 177-91; y “The Science Wars – A Dialogue” en *Common Knowledge* 8.1 (2002): 71-79.

españoles para probar si tenían cuerpos o no) podría haber entrado en conversaciones inimaginables para los clérigos en Valladolid. “Ah”, podría haberle dicho un español constructivista a un investigador amazónico, “¿así es como ustedes resuelven sus asuntos? Qué horrible. Permítame sugerirle otra manera de formular y de probar el asunto en cuestión”. Por supuesto que este encuentro pacífico es fantástico, pero no por las razones que un naturalista podría suponer. El encuentro no ocurriría como lo describo, pero nada más que a causa del fundamentalismo en las partes comprometidas.

Dentro de nuestras opciones, el fundamentalismo está en el otro extremo del constructivismo. Un fundamentalista —en ciencia, en política o en religión— le echaría una mirada a la lista que ofrecí más arriba y con indignación invertiría cada una de sus afirmaciones:

- las realidades a las que los seres humanos se apegan simplemente no tienen mediación alguna;
- dichas realidades son unitarias (no compuestas de ingredientes heterogéneos) y no tienen historia *per se*;
- la cantidad de ingredientes heterogéneos y el número de mediaciones necesario para sustentar realidades se deben a su grado de realidad (mientras menos mediadas más reales);
- las realidades no están abiertas a interpretaciones;
- obviamente las realidades tienen extensión (en el espacio y el tiempo); son universales por naturaleza y decir que requieren “soporte vital” es absurdo;
- las realidades no son susceptibles de fracasar, y por lo tanto no requieren de mantención o reparación de ninguna índole.

Realidades de este tipo son invocadas en las páginas del *Wall Street Journal* tanto como en las oscuras cuevas de Pakistán, y hasta pueden venir de activistas de derechos humanos: cualquiera que sostenga que *fabricado* significa *falaz* [untrue] y que *hecho* [made] significa *falso* tiende al fundamentalismo. La experiencia común en ciencia, en arte, en amor y en religión debería empujarnos a decir: “cuánto más cuidadosamente fabricado, más real y duradero”. Por qué no tendemos a llegar a esa conclusión, que es tanto más razonable, se debe quizá a nuestro antiguo y continuo miedo a la idolatría, a adorar lo que han hecho manos humanas. Una aceptación genuina del constructivismo exige un replanteamiento de toda la historia del iconoclasmo y de la crítica²³.

La encantadora ironía del asunto es que mientras que el fundamentalismo fue hecho en casa, hecho en Occidente —el antiguo

23 Para una exposición sistemática véase LATOUR, Bruno y WEIBEL, Peter, (comps.). *Iconoclasm: Beyond the Image Wars in Science, Religion, and Art* (Karlsruhe, Germany: ZKM; Cambridge: MIT Press, 2002).

Occidente — ahora se ha vuelto *la chose du monde la mieux distribuée* [la cosa mejor distribuida del mundo]. Tal como lo ha subrayado Peter Sloterdijk, a los occidentales les encantaba la globalización hasta que *les autres* pudieron alcanzarnos con tanta facilidad como nosotros a ellos. Los naturalizadores, los que en Occidente apelan a esa Naturaleza Allá Afuera, no construida ni negociable, se enfrentan ahora a gente que dice lo mismo del Korán y del *sharía*. Y cuando un fundamentalismo se da de bruces con otro no es posible ninguna conversación sobre la paz, porque no hay nada que se pueda discutir: las guerras pedagógicas se llevan hasta su amargo final. Sin embargo, no es el caso (*pace* presidente Bush) que la actual guerra mundial se dé entre una cultura moderna y otra arcaica. Los supuestos enemigos de la modernización son modernizadores al extremo, y se sirven de herramientas conceptuales provistas por el mismo fundamentalismo occidental²⁴. De modo que mi principal objeción a los términos de paz de Ülrich Beck es que no ha puesto en discusión el propio fundamentalismo ingenuo de Occidente. Nuestro naturalismo fracasó: era un plan de guerra disfrazado de plan de paz, y ya nadie engaña a aquellos contra quienes se dirigía. El naturalismo, como cualquier ideología fundamentalista, equivale a un prejuicio contra la fabricación. El constructivismo no es, ni podría serlo nunca, deconstructivo — muy por el contrario — aunque se diga regularmente del primero que es un sustituto para el segundo. El constructivismo es la actitud de los que hacen cosas y son capaces de distinguir las fabricaciones buenas de las malas, que quieren comparar sus bienes con los de otros de modo que los estándares de sus productos mejoren. Pero para que comience esta tarea diplomática antes hay que declarar un estado de guerra. Y una vez que se declare la guerra podremos buscar la paz sobre fundamentos más firmes: allí donde el naturalismo falló, ¿por qué no tratar con el constructivismo?

Es posible que el malentendido entre Beck y yo, a fin de cuentas, tenga su origen en interpretaciones diferentes de la situación histórica presente. La “primera modernización”, para usar su expresión favorita, venía con una cierta definición del cosmopolitismo, que correspondía a la gran idea de que la tierra entera podía efectivamente ajustarse cómodamente dentro de lo que Sloterdijk llamó el “Globo metafísico” (como lo imaginó Mercator, Galileo, Descartes, Leibniz, y por supuesto Hegel)²⁵. El problema es que cuando se inventó esta versión de lo global el mundo recién empezaba

24 Compárese mi asunción aquí de que el fundamentalismo islámico es una forma de modernización con, por ejemplo, ABOU EL FADL, Khaled. *Speaking in God's Name: Islamic Law, Authority and Women* (Oxford: Oneworld Publications, 2001), y TODD, Emmanuel. *Après l'Empire: Essai sur la décomposition du système américain* (Paris: Gallimard, 2002).

25 Hay una conexión directa entre el interés cosmopolita de Beck y los del gran filósofo alemán Peter Sloterdijk. La diferencia estriba en que en la “esferología” del segundo las preguntas se dan en términos de “aire acondicionado” y de “soportes vitales”. En su investigación de tres volúmenes sobre la forma [*shape*] de las esferas, muestra cómo y por qué lo Global *ha existido* en el pasado pero no es ya una estructura en la que podamos respirar con libertad.

a “globalizarse”. El Globo “en” cuya capacidad de albergar cualquier acontecimiento Hegel confiaba era puramente conceptual, y por esta razón perfecto, sin sombra ni grieta. Ahora de hecho, lentamente, sin piedad, el planeta se globaliza, pero ya no hay lo “global”, no hay Globo metafísico que de antemano pueda darles la bienvenida a sus habitantes ni darles los lugares premeditados a los que tienen derecho. De manera que, por así decir, los dos significados de *cosmopolitismo* están desfasados: justo cuando lo necesitamos, lo Global se ha hundido en el Atlántico, profundamente, sin vuelta. Por lo tanto, desde mi punto de vista, necesitamos otra definición de *cosmopolítica*, que no descance en el sueño de la “primera modernidad” de una Esfera común ya existente. Sería un trágico error buscar la paz acarreado al Globo muerto para que sirva de *locus* del mundo común del cosmopolitismo. Como Ulrich Beck no quiere ser el Hegel de Munich, sabe bastante bien que al parlamento en que pueda reunirse un mundo común va a haber que construirlo desde cero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ABOU EL FADL, Khaled. *Speaking in God's Name: Islamic Law, Authority, and Women* (Oxford: Oneworld Publications, 2001).
- ARCHIBUGI, Daniele, (comp.). *Debating Cosmopolitics*, New Left Review Debates (Londres: Verso, 2003).
- BECK, Ulrich. “The Truth of Others: A Cosmopolitan Approach” en *Common Knowledge*, 10.3, (2004): 430-449.
- CARRIÈRE, Jean-Claude. *La Controverse de Valladolid* (París: Le Pré aux clercs, 1992).
- CHRISTIN, Olivier. *La Paix de religion: L'autonomisation de la raison politique au XVIIe siècle* (París: Seuil, 1997).
- DE CANDOLLE, Alphonse. *Histoire des sciences et des savantes depuis deux siècles d'après l'opinion des principales académies ou sociétés scientifiques* (París, Fayard, 1987 [1873]).
- DESCOLA, Philippe. *La Nature domestique: Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar* (París: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1986).
- DESCOLA, Philippe. *In the Society of Nature: A Native Ecology in Amazonia* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994).

Para un excelente panorama de su filosofía, véase SLOTERDIJK, Peter. *Ni le soleil ni la mort: Jeu de piste sous forme de dialogues Hans-Jürgen Heinrichs* (París: Pauvert, 2003).

- DESCOLA, Philippe. "Constructing Natures: Symbolic Ecology and Social Practice" en Philippe Descola y Gísli Pálsson (comps.). *Nature and Society: Anthropological Perspectives* (Londres: Routledge, 1996), 82-102.
- LATOUR, Bruno. "On Technical Mediation – Philosophy, Sociology, Genealogy" en *Common Knowledge* 3.2 (1994): 29-64.
- LATOUR, Bruno. "The 'Pédofil' of Boa Vista: A Photo-Philosophical Montage" en *Common Knowledge* 4.1 (1995): 144-87.
- LATOUR, Bruno. "Do Scientific Objects Have a History? Pasteur and Whitehead in a Bath of Lactic Acid" en *Common Knowledge* 5.1 (1996): 76-91.
- LATOUR, Bruno. "Trains of Thought: Piaget, Formalism, and the Fifth Dimension" en *Common Knowledge* 6.3 (1997): 170-91.
- LATOUR, Bruno. *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies* (Cambridge: Harvard University Press, 1999).
- LATOUR, Bruno. "The Science Wars – A Dialogue" en *Common Knowledge* 8.1 (2002): 71-79.
- LATOUR, Bruno. *War of the Worlds: What about Peace?*, trad. por Charlotte Bigg (Chicago: Prickly Paradigm, 2002).
- LATOUR, Bruno. "The Promises of Constructivism" en Don Ihde y Evan Selinger (comps.). *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality* (Bloomington: Indiana University press, 2003): 27-46.
- LATOUR, Bruno. *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*, trad. por Catherine Porter (Cambridge: Harvard University Press, 2004).
- LATOUR, Bruno y POWERS, Richard. "Two Writers Face One Turing Test: A Dialogue in Honor of HAL" en *Common Knowledge* 7.1 (1998): 177-91.
- LATOUR, Bruno y WEIBEL, Peter (comps.). *Iconoclash: Beyond the Image Wars in Science, Religion and Art* (Karlsruhe, Germany: ZKM; Cambridge: MIT Press, 2002).
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *Tristes tropiques* (Barcelona: Paidós, 1988).
- NATHAN, Tobie. "The Phasmid and the Twig" en *Common Knowledge*, Vol. 10, N°3, (2004): 518-531.
- PADGEN, Anthony. *The Fall of Natural Man: The American Indian and the Origins of Comparative Ethnology* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1982).
- SHAPIN, Steven y SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1985).
- SLOTERDIJK, Peter. *Ni le soleil ni la mort: Jeu de piste sous forme de dialogues* Hans-Jürgen Heinrichs (París: Pauvert, 2003).

- STENGER, Isabelle. "La guerre des sciences" en *Cosmopolitiques*, vol. 1 (Paris: La Découverte; Les Empêcheurs de penser en rond, 1996).
- STENGER, Isabelle. "Pour en finir avec la tolérance" en *Cosmopolitiques*, vol. 7 (Paris: La Découverte; Les Empêcheurs de penser en rond, 1997).
- STENGER, Isabelle. *Penser avec Whitehead: Une libre et sauvage création de concepts* (Paris: Seuil, 2002).
- TASSIN, Étienne. *Un monde commun. Pour une cosmo-politique des conflits* (Paris: Seuil, 2003).
- TRESCH, John. "Mechanical Romanticism: Engineers of the Artificial Paradise" (tesis doctoral, Universidad de Cambridge, 2001).
- TODD, Emmanuel. *Après l'Empire: Essai sur la décomposition du système américain* (Paris: Gallimard, 2002).
- VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. "Les pronoms cosmologiques et le perspectivisme amérindien", en *Gilles Deleuze: Une vie philosophique*, comp. Éric Alliez (Paris: Les Empêcheurs de penser en rond, 1998).
- VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. "Exchanging Perspectives: The Transformation of Objects into Subjects in Amerindian Ontologies" en *Common Knowledge*, Vol. 10.3 (2004): 463-484.

EL PROTOTIPO COMO DISPOSITIVO COSMOPOLÍTICO: ETNOGRAFÍA DE PRÁCTICAS DE DISEÑO EN EL ZOOLOGICO NACIONAL DE CHILE*

*Martín Tironi, Pablo Hermansen y José Neira***

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

RESUMEN

Este artículo propone una reflexión empírica en torno a procesos de diseño del hábitat de animales del Zoológico Nacional en Santiago de Chile. Siguiendo el trabajo de un grupo de estudiantes de Diseño, describimos cómo el prototipado contribuye a singularizar animales del zoológico. Se muestra que la operación de prototipado puede ser comprendida como dispositivo cosmopolítico, al instaurar procesos abiertos de diálogo y exploración sobre las especificidades de los animales. A partir del caso del enriquecimiento ambiental para chimpancés, se observará cómo el prototipado despliega una vocación ontológica, prototipando a los mismos animales como entidades singulares. El carácter provisional, maleable y frágil del prototipo, convierte a este dispositivo de prueba en un lugar de indagación y experimentación, re-problematizando las ontologías comprometidas en la interacción diseñadores-

* Artículo recibido el 16 de septiembre de 2014 y aceptado el 04 de diciembre de 2014. *Nota de los autores:* "Agradecemos a los editores y pares evaluadores por sus aportes a la primera versión de este artículo. Sus comentarios y sugerencias permitieron mejorar y clarificar varios de los argumentos desarrollados. Asimismo, y muy especialmente, las reflexiones y observaciones de Carla Cordua, Roberto Torretti, Danilo Martuccelli e Ignacio Farías enriquecieron y fortalecieron el presente trabajo. Se agradece, por último, al proyecto Fondecyt N°11140042".

** *Martín Tironi* es sociólogo de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Magíster en Sociología en Université Paris-Sorbonne V y Ph.D en el Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI), Ecole des Mines de Paris, y Post-Doctorado de este mismo centro de investigación. Actualmente es investigador y profesor de la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile, participando de la cátedra de Investigación Etnográfica y Diseño y Diseño de Interacción. Actualmente desarrolla un proyecto de investigación (Fondecyt) sobre circulación del concepto de Smart Cities, conceptualizándolo en términos de experimentaciones y prototipos sociales. Correo electrónico: martin.tironi@uc.cl.
Pablo Hermansen es Diseñador y Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ejerce la docencia y la investigación en la Escuela de Diseño de la misma universidad; actualmente lleva la Cátedra de Diseño de Interacción, área donde ejerce profesionalmente. Correo electrónico: phermans@uc.cl.
José Neira es diseñador gráfico de Purchase College, NY, y Magíster de la Universidad de Yale. Actualmente es académico y docente de la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile y participa de la Cátedra de Diseño de Interacción. Es fundador de la oficina de Diseño TesisDG. Correo electrónico: jneirad@uc.cl

EL PROTOTIPO COMO DISPOSITIVO COSMOPOLÍTICO
ETNOGRAFÍA DE PRÁCTICAS DE DISEÑO EN EL ZOOLOGICO NACIONAL DE CHILE

animales-profesionales del zoológico. El carácter cosmopolítico del prototipo proviene de las formas de diplomacia ontológica que despliega, donde en lugar de estabilizar propiedades, re-especifica permanentemente sus condiciones de verificación. Finalmente, y en un gesto de reflexividad, nos interrogamos respecto a qué es aquello que estamos efectivamente prototipando y en qué medida la operación de prototipado no sólo pone a prueba un dispositivo, sino también a los animales y al propio concepto de cosmopolítica.

PALABRAS CLAVE: prototipo – cosmopolítica – diseño de interacción – zoológico – procesos de singularización – diplomacia ontológica.

**THE PROTOTYPE AS A COSMOPOLITICAL DEVICE: ETHNOGRAPHIC DESIGN
PRACTICE AND RESEARCH AT THE NATIONAL ZOO IN SANTIAGO, CHILE**

This article proposes an empirical reflection related to design processes of the habitats of animals at the National Zoo in Santiago, Chile. Using the material produced by a group of design students, we describe how prototyping procedures contribute to singularize animals at the zoo, and how the prototype becomes a cosmopolitical device. We demonstrate that the prototyping operation can be understood as a cosmopolitical device when it facilitates open processes of dialogue and exploration, concerning the specificity of the animals. Focusing on environmental enrichment for chimpanzees it will be observed that prototyping displays a truly ontological vocation, prototyping the animals themselves as singular entities. The provisional, malleable and fragile character of the prototype turns it into a *locus* for inquiry and experimentation, confronting the ontologies involved in the interactions between designers, animals and professionals. The cosmopolitical character of the prototype derives from the ontological diplomatic forms that it unfolds: instead of stabilizing properties it demands to specify, time and again its conditions for verification. Finally, in a reflective gesture, we ask ourselves what it is that we are effectively prototyping, and to what extent the prototyping operations not only test the device, but also the animals, and the very concept of cosmopolitics.

KEYWORDS: prototype – cosmopolitics – interactive design – zoo – singularizing processes – ontologic diplomacy.

INTRODUCCIÓN

“(…) el sexto día de la creación, contado en el Génesis 1:24-31 es, además, una narración del excepcionalismo humano. Durante la misma jornada Dios no solo creó a Adán y Eva a su propia imagen, sino también a los animales de la tierra, pero de acuerdo a su especie, al ganado de acuerdo a su especie, y a todo lo que se arrastra sobre la tierra de acuerdo a su especie. Estas criaturas no son definidas

como individuos, sino de acuerdo a una 'especie', pertenencia que los hace disponibles para ser usados y clasificados por Adán y Eva"¹.



Figura 1: Leones del Zoológico Nacional de Chile.

Los cuatro leones del Zoológico Nacional de Chile (en adelante ZNdC) fueron destinatarios de diseño (Figura 1). Con el fin de interesar a los visitantes del ZNdC en sus características, un grupo de diseñadores desarrolló un dispositivo de información. Una de las estrategias para conocer y representar estos animales, consistió en entrevistar a los guardafaunas, personal encargado del cuidado directo de los felinos y su recinto, y

1 STENGERS, Isabelle. "Including Nonhumans in Political Theory: Opening Pandora's Box?" en Bruce Braun y Sarah J. Whatmore (comps.) *Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010): 3-33. Esta y todas las traducciones de textos no castellanos son de los autores.

conocer su relación con estos mamíferos. A través de ellos, los diseñadores se adentraron en la biografía y el carácter de los cuatro leones —un macho y tres hembras. Se enteraron que el león Manolo y la leona Dueña de Casa nacieron en el ZNdC en 1998. A ojos de los guardafaunas esto explica que ambos ejerzan autoridad sobre las otras dos leonas y sean más reacios a interactuar con los visitantes y el personal. Las otras dos leonas —La Flaca y La Gorda— fueron acogidas, luego de ser abandonadas por un circo, en evidente estado de desnutrición. Las vicisitudes de sus historias personales explicarían su comportamiento más activo, que le cedan el dominio a Dueña de Casa y que sean más abiertas al trato con las personas que rondan su recinto.

Incorporando los relatos de los guardafaunas sobre el carácter y las biografías individuales de los leones, el grupo de diseñadores definió la *voz narrativa* de su dispositivo de información. Describieron a cada uno de los miembros de este cuarteto mediante una breve biografía y un perfil de personalidad para caracterizarlos como sujetos y favorecer la empatía de los visitantes hacia ellos. El resultado fue un prototipo que, durante el testeo *in situ*, “convirtió a los leones en tema de conversación y triplicó la permanencia de los visitantes frente al recinto”². Sin embargo, cuando expusieron su *representación* de los leones a zoólogos, veterinarios y otros profesionales del ZNdC, emergió una controversia: para que el dispositivo de información pudiese ser instalado definitivamente en el zoológico, los cuatro felinos no debían ser representados como sujetos, sino como ejemplares representativos de su especie. Además, el grupo debía ser presentado como una manada en África y no como cuatro *roommates*. Esta controversia ponía de manifiesto dos regímenes de representación de los leones, a saber, uno relacionado con la idea del excepcionalismo humano —leones como especie— y otro que los singulariza como sujetos.

Esta controversia plantea una serie de preguntas importantes: ¿Qué pasa con el diseño cuando sus *destinatarios* no participan de la política del lenguaje humano? ¿Cómo componer y co-diseñar los recintos zoológicos incorporando las preferencias de los animales que los habitan? ¿Qué rol cumple la tecnología del prototipo en la articulación y coexistencia de diferentes ontologías, como la animal y la humana?

Este artículo comprende el prototipo como dispositivo de diplomacia cosmopolítica que contribuye, en su operar, a *singularizar* animales del ZNdC, así como a instaurar procesos abiertos de diálogo y exploración sobre las especificidades y facultades de estos animales. Expondremos cómo el carácter inherentemente provisional, maleable y frágil del prototipo convierte a este dispositivo en un lugar de indagación y experimentación que, en vez de *construir* categorías preestablecidas, las *rediseña* y re-problematiza, haciendo

2 3CATA+1. *Diseño de Información para los leones del Zoológico de Santiago* (Santiago, 2014).

visibles, discutibles y tangibles cuestiones relativas a los modos de existencia de los animales.

Tomando como caso el diseño de un dispositivo de *enriquecimiento ambiental* para chimpancés³, se observará cómo el prototipado no se limita a generar modelos de un producto final, sino que despliega una vocación ontológica, reconociendo a estos animales como entidades singulares. Este paso es el que convierte al prototipo en un dispositivo de *diplomacia cosmopolítica*. En su actividad los prototipos despliegan una composición y co-diseño progresivo, precipitando la interacción simétrica entre el mundo de los chimpancés en cautiverio – quienes prueban e interpelan los prototipos –, el de los profesionales del zoológico – que comentan e instalan los prototipos – y el mundo de los estudiantes – que diseñan, producen e interpretan el prototipo en uso.

Lo que sigue se organiza en cuatro tiempos. Primero, damos un panorama histórico de la institución zoológica, analizando algunas variaciones en los cánones de custodia, representación y categorización de los animales. Segundo, describimos los desafíos epistemológicos que emergen para la práctica del diseño al trabajar con animales como destinatarios. En este contexto, principalmente desde los *Sciences and Technologies Studies* (STS) y perspectivas pragmatistas, desarrollamos una discusión sobre los conceptos de prototipo y prueba. La tercera parte examina empíricamente tres iteraciones de prototipado de un dispositivo de enriquecimiento ambiental para los chimpancés Judy y Gombe. A modo de conclusión, profundizamos en la reflexión sobre el prototipo como dispositivo *cosmopolítico*. En un gesto de reflexividad, nos interrogamos sobre aquello que como autores de este artículo estamos efectivamente prototipando y en qué medida es el propio concepto de cosmopolítica el que debe ser prototipado y rediseñado. Al transitar de la cosmopolítica como horizonte de sentido al prototipo cosmopolítico, hacemos de éste una *experiencia*.

1. DEL ZOOLOGICO LOCAL A LA RED GLOBAL DE PARQUES PARA EL BIENESTAR ANIMAL

El origen de los Parques Zoológicos y su posterior evolución está íntimamente vinculado con las lógicas de las comunidades e instituciones a las que pertenecen⁴. Sirve como ejemplo el proyecto que, en el siglo XIX,

3 Este dispositivo de enriquecimiento ambiental fue desarrollado por el equipo de estudiantes llamado Los Chimpáticos, quienes trabajaron durante el primer semestre de 2014 en el contexto del curso Taller de Diseño de Interacción y dentro del convenio marco entre el Zoológico Nacional de Chile y la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

4 HERMANSEN, Pablo. "Proyecto Museo Pewenche" en *Diseña* 3 (2011): 6-15.

impulsó la construcción de un zoológico para Bruselas, levantando “las más idílicas ambiciones de ser ‘modernos’”⁵. Su equipamiento, amenidades y material promocional:

“fue una iniciativa para la clase media (...) que reflejaba los modos de pensamiento de la época, y no sólo respecto a los parques zoológicos. Las guías impresas revelan el punto de vista y la actitud desde la cual se comprendía el mundo y la relación entre el hombre y los animales, su domesticación y aclimatación...”⁶.

En la Europa del XIX, estos parques ofrecían un entorno saludable –contrapeso de la creciente polución industrial–, aportaban prestigio a la propia ciudad en su competencia con las vecinas y, como vitrinas de la Ciencia, operaban como dispositivos domesticadores de animales y educadores de ciudadanos, aplicando “la clasificación (teórica) y la aclimatación (práctica)”⁷.

Al alero de la Religión y la Ciencia, desde las primeras colecciones de animales exóticos –capturados como muestras del poder, alcance y éxito de las aventuras militares nacionales– hasta los actuales *parques para el bienestar animal*, los zoológicos han desarrollado diferentes modos de operar, de acuerdo a los diversos ecosistemas y ensamblajes que los comprenden. Consecuentemente, los animales juegan roles muy distintos: trofeos del poder, representantes de lo exótico y salvaje; tomas de muestra de la ciencia; y, últimamente, sobrevivientes del *Progreso* que requieren ser comprendidos y conservados ya que sus hábitats originales peligran. Tal evolución en los modos de representación ha sido caracterizada como la sustitución de una mirada *antropocéntrica* (donde impera el interés que los humanos proyectan sobre el animal) por un discurso donde se empieza a valorizar al animal en tanto ser sensible y donde el sufrimiento no puede ser justificado. Así, señaléticas que, a principios del siglo XX advertían “¡Atención! Animales peligrosos, no exceda la reja”, serán reemplazadas por: “*Los animales necesitan tranquilidad. Por su respeto, no golpear la reja*”⁸.

La evolución del ZNdC no fue una excepción. Quince años después del centenario de la independencia de Chile, motivado por un afán de progreso y consolidación de las instituciones republicanas, se inaugura el ZNdC. En 4,8 hectáreas del Cerro San Cristóbal su diseño, de clara inspiración victoriana, presentaba a los animales como especímenes cautivos. A pesar

5 LAMBRECHTS, Wim. “The Brussels zoo: A mirror of 19th century modes of thought on the city, science and entertainment” en *Brussels Studies* 77 (2014): 1-10.

6 LAMBRECHTS, Wim. “The Brussels zoo”, 9

7 *Ibid.*, 9

8 FRANKLIN, Adrian. *Animals and modern cultures* (London: Sage, 1999).

de que en Estados Unidos y Europa ya era consenso emplazar los animales en entornos percibidos como *naturales*, los recintos del ZNdC carecieron, hasta la década de 1990, de este tipo de ambientación.

Es junto con la vuelta a la democracia en Chile que el ZNdC comienza un proceso de transformación, adoptando estándares internacionales. Los principios del *enriquecimiento ambiental* se comienzan a aplicar sistemáticamente, mejorando tanto la exposición como las condiciones de vida físicas y psicológicas de los animales. La investigación para la conservación hace del ZNdC una institución compleja, permitiéndole participar de las principales redes internacionales de zoológicos y acuarios. Esto impone estándares de bienestar animal, programas de educación medioambiental y de conservación de la biodiversidad, y líneas de investigación⁹.

La pertenencia a redes globales no solo tiene consecuencias en la operación interna de la institución zoológica, sino también en la biografía y bitácora de sus animales. Además de acoger animales decomisados por tenencia o importación ilegal y aquellos exóticos que son abandonados, el grueso de sus animales han nacido y, probablemente, conocen varios zoológicos de la red. De hecho, de los más de mil animales distribuidos en 158 especies nativas y exóticas solo Corneta, el lobo marino, nació mar adentro, es decir en el entorno original de su especie¹⁰. Taco, el oso polar, es claro ejemplo del estilo de vida transnacional derivado de su inscripción en la institución zoológica globalizada: nació en Holanda, siendo joven viajó a Buenos Aires con su hermano y, luego que la convivencia juntos fuera extremadamente difícil, viajó para instalarse en Santiago. Próximamente podría ser redestinado a Buenos Aires, dado el reciente fallecimiento de su hermano.

Para los animales hoy inscritos en las redes internacionales de parques zoológicos, estos *son su entorno nativo*, como las ciudades para sus ciudadanos. La función del zoológico no se reduce a la tenencia de animales como muestras del *wilderness*: son más bien “laboratorios” de reproducción de entidades originales. La mayoría de los animales que hoy habitan en cualquier zoológico complejo son descendientes de animales originados en la misma red zoológica: ni Taco —el oso polar—, ni sus padres, ni su hermano conocieron el polo norte, no extrañan el frío, no cazan ni comen lo que un oso polar en su entorno original. Son habitantes de un circuito internacional y participan de un ecosistema urbano, se someten a los eventos sociales locales y a las jornadas laborales de quienes los mantienen, consumen medicamentos, alimentos industriales, etc.

9 PARQUE METROPOLITANO - MINVU. “Zoológico Nacional” [Consultado en línea: 16-08-2014]. Disponible en: <http://www.parquemet.cl/zoologico-nacional/>.

10 CUBILLOS, Guillermo. “Enriquecimiento Ambiental para Judy y Gombe” en entrevista por Pablo Hermansen (2014).

Al respecto algunos autores sostienen que, humanos y no humanos, vivimos inscritos en ecosistemas socio-técnicos, o más radicalmente, en *experimentos colectivos*¹¹. Los avances de la tecno-ciencia transforman la sociedad en un espacio de experimentación, volviendo cada vez más borrosas las fronteras entre el “laboratorio confinado” y el “laboratorio a cielo abierto”¹², lo que pone en crisis la idea de un mundo dado (*out there*)¹³. Esta recomposición se vincula con lo que algunos designan como *ontología plana*, donde la vaporización de la noción de Otro conduce al aplanamiento del mundo¹⁴. Como señala Latour, esto conlleva “la lenta y dolorosa comprensión de que se acabó el espacio exterior. Esto significa que ninguno de los elementos necesarios para sustentar la vida se puede dar por sentado”¹⁵. Al igual que el clima, la internet, los virus, la ciudadanía, el turismo, los ríos, y otros fenómenos de escala planetaria, las especies animales son también asuntos *internos* de preocupación¹⁶.

2. PROTOTIPANDO EL ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL: PRAGMÁTICA Y COSMOPOLÍTICA DE LA PRUEBA

Las iniciativas de Enriquecimiento Ambiental del ZNdC no intentan reproducir literalmente los entornos en los que cada especie expuesta surgió, se multiplicó y, probablemente, llegó a peligrar. Estos ejemplares en cautiverio se han alejado de sus ecosistemas originales, cruzando océanos en barco o en avión, adquiriendo nombre propio. Son cuidados por expertos en su salud física y psicológica y, desde hace un tiempo, equipos

-
- 11 LATOUR, Bruno. “What Rules of Method for the New Socio-Scientific Experiments?” en Bruno Latour (comp.). *Experimental Cultures: Configurations between Science, Art, and Technology, 1830- 1950* (Berlín: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, 2001): 123-135. CALLON, Michel. “Les incertitudes scientifiques et techniques constituent-elles une source possible de renouvellement de la vie démocratique?” en *CSI Workong Papers Series* (2012).
 - 12 CALLON, Barthe y Lascumes. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique* (Paris: Seuil, 2001).
 - 13 QUESSADA, Dominique. “L’ inséparé. essai sur un monde sans Autre” en *Presses Universitaires de France* (2013). LATOUR, Bruno. “Nous n’avons jamais été modernes. Essai d’anthropologie symétrique” en *La Découverte* (1997).
 - 14 QUESSADA, Dominique. “L’ inséparé. essai sur un monde sans Autre”, 31
 - 15 LATOUR, Bruno. “A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)” 2008: 9. [Consultado en línea: 07-01-2014] Disponible en <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/112-DESIGN-CORNWALL-GB.pdf>.
 - 16 Si damos crédito a quienes argumentan que el derretimiento de los hielos en los polos es consecuencia de nuestro aparato productivo, entonces estamos interactuando —y por lo tanto incorporando a nuestro proyecto de mundo— hasta el último oso polar del ártico como „asuntos de preocupación“. LATOUR, Bruno. “A Cautious Prometheus?”, 9.

de diseñadores los estudian etnográficamente y desarrollan prototipos que ellos pueden aceptar o rechazar –como los clientes de Starbucks, MacDonalds o Apple.

El 2013 los animales del ZNdC comenzaron a ser *material* de investigación para el Taller de Diseño de Interacción (en adelante TDI). Esto transformó significativamente los supuestos epistemológicos sobre los cuales descansaba la práctica del diseño en el TDI. Antes de la alianza con el ZNdC, en el taller se proyectaba para *destinatarios humanos*, individuales o colectivos. Tomando preceptos del *interaction design*¹⁷, el TDI operaba con una visión antropocéntrica en situaciones o eventos conformados por informantes humanos, capaces de narrar y articular sus experiencias y percepciones. El proyecto de diseño reposaba sobre un *Otro* culturalmente cercano, capacitado para hacer inteligible sus requerimientos. Se puede decir que el estudiante del TDI ejercía de “traductor cultural”¹⁸, recogiendo y analizando información de sus actores, para luego elaborar un proyecto de intervención.

Pero ¿cómo diseñar cuando no todos los informantes participan del lenguaje humano? ¿Cómo lograr proveer de credibilidad epistémica y empírica las decisiones de diseño frente a entidades no-humanas? Concretamente, ¿cómo hacer para traducir la cosmovisión de los animales? El TDI debió enfrentar estas interrogantes desde que los animales del ZNdC pasaron a ser sujeto de diseño. Cómo articular, coordinar y ajustar la práctica del diseño a la ecología de los animales está lejos de ser una pregunta banal. Los destinatarios-animales, al no poseer un lenguaje articulado que posibilite la explicitación de sus necesidades y, por ende, la aplicación de un protocolo de observación y entrevista convencional, exigen procedimientos diferentes para traducir y lidiar sus demandas al diseño. Sin proponérselo, los diseñadores hacían suya una problemática antropológica actual respecto a cómo gestionar y componer mundos bajo una ética de la *coexistencia*¹⁹ capaz

17 Las distintas perspectivas que adoptan la interacción como centro de interés coinciden en la necesidad de comprender antropológica, narrativa, psicológica y ergonómicamente la relación entre una persona y su entorno socio-material. La metodología adoptada sigue fases articuladas cíclicamente: (i) levantamiento etnográfico y definición del problema; (ii) elaboración de un *briefy* y generación de prototipos; (iii) testeos e interpretación de los datos; (iv) re-diseño de las soluciones y desarrollo de propuestas finales. NORMAN, Donald. *Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things* (New York: Basic Books, 2004). NORMAN, Donald. *The Design of Everyday Things*. (New York: Basic Books, 2002). MOGGRIDGE, Bill. *Designing Interactions* (Massachusetts: MIT Press, 2006). COOPER, Alan. *The Inmates Are Running the Asylum* (Indianapolis: Sams, 2004). LAUREL, Brenda. *Computers as Theatre* (Massachusetts: MIT, 1996). LAUREL, Brenda. *Design Research: Methods and Perspectives*. (Massachusetts: MIT, 2003).

18 TUSMITH, Bonnie. “The Cultural Translator: Toward an Ethnic Womanist Pedagogy” en *MELUS* 16 (1989): 17-29.

19 CALLON, Michel; y Arie Rip. “Humains, non-humains: morale d’une coexistence” en J. Theys y B. Kalaoram (comps.). *La Terre Outragée. Les Experts sont Formel!* (Paris: Autrement, 1992): 140-156.

de materializar una *cosmopolítica*, que articule diferentes modos de existencia, una “comunidad híbrida” de entidades humanas o no-humanas²⁰.

El caso de los chimpancés del ZNdC sitúa la tecnología del *prototipo* en una posición privilegiada. Su función no se reduce a generar modelos transitorios de un producto²¹, sino que en su operar va explicitando y traduciendo rasgos psicológicos, emocionales y físicos de los animales. Esta tecnología de prueba, flexible y permeable, cumple a su vez un rol de *boundary object*²² y de *adhesivo social*²³, precipitando la interacción entre mundos: el de los animales en cautiverio (los prototipos son probados y resistidos por ellos), el de los profesionales del zoológico (los prototipos son comentados e instalados por ellos) y el de los diseñadores. Asimismo, el prototipo despliega y actualiza un carácter *ontológico*, al *enactar* animales como entidades singulares, ejerciendo una función de indagación, diálogo y diplomacia con los animales. Por enactar entendemos la operación de dar vida a algo, o *precipitarlo a ser*²⁴, bajo la premisa de que las entidades que habitan el mundo no existen independientemente de una serie de operaciones de composición y rediseño²⁵. Mediante las operaciones de prototipado nos distanciaremos de una visión esencialista de los animales, mostrando cómo los modos de existencia de los chimpancés son articulados y entrelazados con protocolos de *re-* y *co-*diseño entre diferentes agencias en juego.

Ahora bien, la pregunta de cómo *representar* y producir información verosímil ante informantes-destinatarios ontológicamente diversos, se vincula al problema sobre los dispositivos de representación, visualización y experimentación para *hacer* hablar la realidad. Esta cuestión ha estado en

-
- 20 STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitics I*. (Minnesota: University of Minnesota Press, 2010). LATOUR, Bruno. “Cosmopolitiques, quels chantiers” en *Cosmopolitiques. Cahiers théoriques pour l’écologie politique* 1 (2002): 15-27. LATOUR, Bruno. “Quel cosmos? Quelles cosmopolitiques?” en J. Lolive y O. Soubeyran (comps.). *L’émergence des cosmopolitiques* (Paris: La Découverte, 2007): 62-82. LESTEL, Dominique. *L’animal singulier* (Paris: Seuil, 2004).
- 21 DURING, Élie. “From Project to Prototype (Or How to Avoid Making a Work)” en *InPanorama* 3 (2002): 17-29.
- 22 STAR, S. L., y J. R. Griesemer. “Institutional ecology, translations’ and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39” en *Social studies of science* 19 (1989): 387-420.
- 23 Henderson, a partir de un estudio de prototipos en el campo médico, muestra cómo estas tecnologías de prueba coordinan y reclutan actores heterogéneos. HENDERSON, Kathryn. “The Political Career of a Prototype: Visual Representation in Design Engineering” en *Social Problems* 42 (May 1995): 274-299. Sobre este mismo punto, ver también, VINCK, Dominique. *Everyday Engineering: An Ethnography of design and innovation* (Massachusetts: MIT Press, 2003).
- 24 MOL, A., y Law, J. “Embodied Action, Enacted Bodies: the Example of Hypoglycaemia” en *Body Society* 10 (2004): 43-62.
- 25 LATOUR, Bruno. “A Cautious Prometheus?”.

el centro de ciertas tradiciones en antropología y sociología de la ciencia²⁶, y constituye un elemento central para determinar quiénes son los actores concernidos por una acción cosmopolítica.

Si bien el uso de dispositivos científicos experimentales se deja comprobar hasta el mismísimo Galileo²⁷, la obra de Shapin y Schaffer²⁸ sobre las controversias entre Boyle y Hobbes en torno a la bomba de vacío es, sin duda, referencia central para rastrear los orígenes históricos de la noción de prototipo experimental. Los autores analizan las operaciones demostrativas y los equipamientos utilizados para zanjar y estabilizar dicha disputa epistemológica. El principal *tour de force* de Boyle consistió en otorgar respuestas prácticas y materiales a problemas filosóficos que aquejaban en la época. Boyle logra fabricar una infraestructura experimental, convirtiéndose en el principal promotor de las prácticas experimentales en filosofía natural, sentando las bases del laboratorio como sitio de experimentación. Así, Boyle logra convencer a la Royal Society de la veracidad de su programa experimental y dejar a Hobbes como un pensador idealista. La infraestructura experimental de Boyle se apoya en tres tipos de tecnologías: material (equipamientos y soporte materiales), textual (narración utilizada para restituir el hecho científico descubierto) y social (comunidad de testigos de las demostraciones). Si bien las estrategias narrativas y sociales de transmisión del conocimiento son centrales, quisiéramos enfatizar cómo la tecnología material utilizada por Boyle marca un punto de inflexión en los modos de representación de la naturaleza del mundo²⁹, en la cual conceptos e hipótesis especulativas son representados, traducidos, ensayados y visualizados mediante experimentaciones³⁰.

26 LATOUR, Bruno, y Steve Woolgar. *La Vie de Laboratoire* (Paris: La Découverte, 1988). HACKING, Ian. *Representing and Intervening. Introductory topics in the philosophy of natural science* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983). SHAPIN, Steven y SCHAFFER, Simon. *Léviathan et la pompe à air: Hobbes et Boyle entre science et politique* (Paris: La Découverte, 1993). CALLON, Michel. "Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen" en John Law (comp.). *Power, action and belief: a new sociology of knowledge?* (Londres: Routledge, 1986), 196-223. DASTON, Lorraine, y GALISON, Peter. *Objectivité* (Paris: Les presses du réel, 2012).

27 STENGERS, Isabelle. "Including Nonhumans in Political Theory".

28 SHAPIN, Steven, y Simon Schaffer. *Léviathan et la pompe à air*.

29 LATOUR, Bruno. "Nous n'avons jamais été modernes"; DASTON, Lorraine y GALISON, Peter. *Objectivité*; CORSÍN JIMÉNEZ, Alfonso. "Introduction: The prototype: more than many and less than one" en *Journal of Cultural Economy* (2013): 1-18.

30 Importante notar que la palabra prototipo designó durante el siglo XVII la idea de un modelo perfecto, y durante el siglo XIX empezó a ser considerado como el "primer modelo real de un objeto". DURING, Élie. "From Project to Prototype". Ver también HENDERSON, Kathryn. "The Political Career of a Prototype"; CORSÍN JIMÉNEZ, Alfonso. "Introduction: The prototype".

Desde otra perspectiva, los estudios etnográficos de *tecnologías materiales* y prácticas experimentales³¹ revelan dos aspectos centrales para pensar una *gramática de los prototipos*. Primero, la materialidad *formatea* la realidad que se quiere conocer o representar. Estos estudios han mostrado cómo la representación científica no surge de la confrontación *experto-mundo*, sino en un espacio poblado de mediadores, utensilios, instrumentos, minutas y dispositivos informáticos, encargados de conservar, visualizar y formalizar información. Reconocer la multiplicidad de los regímenes de representación o dispositivos de inscripción (*inscription devices*)³² permite no sólo materializar la actividad científica, sino también asumir que nociones como “verdad”, “error”, “natural” o “irracional” no pre-existen al trabajo de *laboratorización*³³, que imbrica tecnologías cognitivas, materiales y narrativas. Lo que nos interesa subrayar es que la laboratorización —los equipamientos y experimentaciones que producen conocimiento— constituye *condición de posibilidad* para que ciertos hechos devenguen objetivables, discutibles y circulables.

Segundo, esta literatura nos interesa porque muestra la política *ontológica* que portan las tecnologías de representación y experimentación. Si lo buscado no tiene relación con la cuestión aristotélica de los grados de adecuación de la ciencia a la Naturaleza, sino a las actividades materiales que la hacen hablar, entonces surge con fuerza la pregunta sobre cómo los dispositivos habilitan, posibilitan y articulan la existencia de ciertas entidades³⁴. Cada régimen de delegación³⁵, verificación³⁶ o demostración³⁷ ofrece modos de intervención de la realidad, esto es, protocolos de objetivación y provocación de lo real. Aquí la cuestión de incertidumbre ontológica se plantea con fuerza, pues esta perspectiva asume que las entidades del mundo requieren, para existir, modalidades materiales de verificación y prueba: sin incertidumbre, no hay prueba y verificación posible. Como veremos, la tecnología del prototipo incorpora varias de

31 LATOUR, Bruno y WOOLGAR, Steve. *La Vie de Laboratoire*; LYNCH, Michael, y WOOLGAR, Steve. *Representation in scientific practice* (Cambridge, MA: MIT Press, 1988).

32 *Ibid.*

33 LATOUR, Bruno. *Les microbes: Guerre et paix; suivi de irréductions* (Paris: Métailié, 1984); TIRONI, Martín, y LAURENT, Brice. “A field test and its displacements. Accounting for an experimental mode of industrial innovation” en *Journal of Co-Design* (2015). Aceptado.

34 DASTON, Lorraine, y GALISON, Peter. *Objectivité*.

35 CALLON, Michel. “Some elements of a sociology of translation”.

36 DASTON, Lorraine, y GALISON, Peter. *Objectivité*.

37 ROSENTAL, Claude. *La trame de l'évidence: sociologie de la démonstration en logique* (Paris: Presses Universitaires de France-PUF, 2003).

estas características, pero radicalizando el principio de la incertidumbre ontológica.

Relacionado a esta dimensión ontológica de las tecnologías de experimentación, ciertos autores han buscado fundar una pragmática de la prueba (*épreuve* en francés)³⁸. Siguiendo ciertos preceptos del pragmatismo filosófico, estos trabajos sostienen que lo “*real es aquello que resiste a la prueba*”³⁹, ya que conocemos el mundo mediante las pruebas. La prueba es una posibilidad de transformación del estado de las cosas, y al mismo tiempo un momento de comprobación de la perdurabilidad del *estado* de esas cosas. Latour desarrolla el concepto de *prueba de fuerza*, donde lo “real” u “objetivo” obedece a una serie de pruebas efectuadas. Antes de las pruebas, se ignora las entidades que componen el mundo: mediante ellas verificamos la ‘textura de lo real’, sus propiedades y capacidades de resistencia. De ahí que la noción de prueba esté íntimamente ligada a una incertidumbre e indeterminación ontológica; antes de una prueba no se sabe qué constituye las entidades⁴⁰. Ella plantea siempre una indeterminación de las cosas en el sentido de Dewey⁴¹, pero al mismo tiempo permite el examen de ciertas cualidades y consistencias. Esta pragmática de la prueba es retomada por Boltanski & Thevenot⁴², que proponen un modo no-sustancialista de aprehender los procesos de disputa y acuerdos. En lugar de presuponer propiedades endosables a las entidades, buscan comprenderlas a partir de las pruebas que se van revelando en la acción situada. Las cosas no se definen por cualidades inmanentes, sino en función de los *estados* que se revelan en las pruebas. Estas instauran una política de la clarificación y atención de las facultades del mundo.

Esta “ontología de geometría variable” que instaura la noción pragmatista de prueba, ha inspirado investigaciones sobre cómo se forja, técnica y antropológicamente, la demarcación entre humano y no-humano⁴³. Se sugiere la necesidad de *politizar* las estrategias de la metafísica moderna

38 LATOUR, Bruno. *Les microbes*; BOLTANSKI, Luc y THEVENOT, Laurent. *De La justification* (Paris: Gallimard, 1991).

39 LATOUR, Bruno. *Les microbes*.

40 Sobre Sociología de las pruebas, ver BARTHE, Yannic (et. al.). “Sociologie pragmatique: mode d’emploi” en *Politix* 103 (2013): 175-204.

41 Para Dewey las situaciones de indeterminación o problemática son las que llaman a la indagación, a la clarificación, estabilización y equilibrio. DEWEY, John. *Logic, the Theory of Inquiry* (New York: Holt, 1938).

42 BOLTANSKI, Luc y THEVENOT, Laurent. *De La justification*.

43 RÉMY, Catherine. *La fin des bêtes. Une ethnographie de la mise à mort des animaux* (Paris: Economica, 2009); LESTEL, Dominique. “L’animal singulier”. DESCOLA, Philippe. *Par-delà nature et culture* (Paris: Gallimard, 2005). RÉMY, Catherine, y WINANCE, Myriam. “Pour une sociologie des ‘frontières d’humanité’” en *Politix* 2 (2010): 7-19; DESPRET, Vinciane. *Quand le loup habitera avec l’agneau* (Paris: les Empêcheurs de penser en rond, 2002); MICHALON, Jérôme. *Panser avec les animaux: sociologie du soin par le contact animalier* (Paris: Mines ParisTech, 2011).

para separar lo humano de lo no humano, examinando empíricamente los protocolos, métodos y formas de representación utilizados para efectuar esta demarcación⁴⁴. Según el dispositivo de observación y prueba al que se integra al animal, obtendremos diferentes cánones ontológicos⁴⁵. Rémy y Winance proponen re-problematizar la certidumbre del concepto “común humanidad”, explorando los momentos de prueba y negociación que determinan el modo en que los actores definen las “fronteras de lo humano”. Nuestro interés en esta aproximación pragmatista radica en que ella sobrepasa una mirada representacional de los animales, invitando a explorar operaciones de tipificación que los incorporan en la sociedad para volverlos interesantes⁴⁶.

En este marco, se argumentará que las prácticas de prototipado pueden ser concebidas como operaciones cosmopolíticas, al instaurar modalidades abiertas de indagación que hacen visible, discutible y tangible cuestiones relativas a los modos de existencia de los animales. Si el programa cosmopolítico significa la recomposición de la noción “purificada” de política (conformada por resoluciones entre humanos solamente), para integrar la co-existencia entre realidades ontológicamente múltiples que intervienen en el mundo⁴⁷, el *trabajo* cosmopolítico del prototipo que analizamos en este artículo asume tres características principales: despliega una ética de la indagación y atención con entidades ontológicamente heterogéneas; reconoce y especifica a los animales como entidades singulares y, por último, el prototipo instaura lo que denominamos una diplomacia ontológica, dejándose co-diseñar e interpelar por entidades humanas y no humanas comprometidas en la acción. Este último punto, vinculando a la apertura y diplomacia ontológica que el prototipo es capaz de acoger, es central en la discusión sobre el proyecto cosmopolítico. Permite interrogar las condiciones de verificación, involucramiento y realización del concepto de cosmopolítica, complementando la reflexión ética-política que Stengers

44 Isabelle Stengers destaca tres obstáculos para definir adecuadamente el concepto “no-humano”. Primero, no-humano no delimita ningún objeto, sino que por exclusión abarca lo inabarcable: a todos aquellos entes que no se incluyen en la categoría humanos. El segundo obstáculo es que en el conjunto de los no-humanos debemos incorporar criaturas que teníamos relegadas del mundo y confinadas a la esfera de nuestra imaginación -como los unicornios o la Pachamama- imponiéndonos inesperadas obligaciones al salir de la “caja de Pandora”. Finalmente, destaca la falta de interés que tiene para la reflexión describir algo como no-humano. “Si tomamos en serio que los no-humanos están mejor caracterizados como catalizadores de nuestro pensamiento en lugar de ser consecuencias de éste, afirmar que un matemático es humano obviamente no es falso, pero es una idea más bien pobre, que merece como respuesta solo un rápido ,si, por supuesto.”; STENGERS, Isabelle. “Including Nonhumans in Political Theory”.

45 RÉMY, Catherine. *La fin des bêtes*.

46 DESPRET, Vinciane. *Quand le loup habitera avec l'agneau*.

47 STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitics I*. LATOUR, Bruno. “Quel cosmos? Quelles cosmopolitiques?”. LESTEL, Dominique. “L’animal singulier”.

y Latour han desarrollado sobre este concepto⁴⁸. En este sentido, antes de buscar definir *a priori* qué es exactamente la cosmopolítica —bajo el presupuesto que pudiésemos sustancializar o normalizar formas “ideales” del concepto— se quiere describir empíricamente cómo el prototipo permite experimentar operaciones diplomáticas de cosmopolítica; o en otras palabras, saltar de la especulación a la realización experimental del concepto.

Sin embargo, el carácter diplomático del prototipo puede abrir ambivalencias para pensar la cosmopolítica. Dado que la diplomacia descansa sobre la negociación y traducción de intereses, es válido preguntarse sobre los riesgos que esta práctica conlleva a la hora de representar, fielmente, las partes comprometidas; poniendo así en cuestión la idea de ensanchamiento ontológico del horizonte cosmopolítico. Pero aquí, más bien, asumimos la diplomacia cosmopolítica del prototipo como un actor en sí mismo y, por consiguiente, imposible reducir su función a un mandato de representación, a un guión preexistente y originario. En otras palabras, en lugar de presuponer una transparencia o neutralidad del prototipo, exploramos su facultad para re-componer y re-problematizar las categorías y modos de existencia de las entidades en juego. La diplomacia cosmopolítica del prototipo radica justamente en su capacidad para componer y *agenciar* la singularidad del animal, haciendo aparecer zonas inciertas, inestables o incluso en conflicto. Tal como lo señala Latour:

“El diplomático no es un pacificador, sino aquel que no se fía de los valores, incluido los valores que representa. En este sentido, su operación propia consiste ante todo en avivar los conflictos (...). Es más bien en contra de la idea de paz perpetua y horizonte de universalidad que le acompaña, que el diplomático devuelve en escena el espacio de conflicto (...). La esperanza de un mundo común acompaña al diplomático: va a la negociación para tratar de salvar algo de la idea de un mundo común, sabiendo que este mundo común debe ser efectivamente compuesto. Lo universal, debe *hacerse*”⁴⁹.

Ahora, mientras el protocolo diplomático que propone Latour se ubica a una escala planetaria (Gaïa, Parlamento de las cosas...), y donde

48 En un esfuerzo interesante por no reducir la noción de cosmopolítica a la idea de exploración de mundos posibles (“pluriversos” de Stengers) y de representación de colectivos humanos y no humanos (“Parlamento de las cosas” de Latour) Farías propone una operación moral de *reconocimiento*, que estaría en un punto intermedio entre la exploración y la representación política. FARIAS, Ignacio. “Misrecognizing tsunamis: ontological politics and cosmopolitical challenges in early warning systems” en *The Sociological Review* 62 (2014): 61–87.

49 LATOUR, Bruno. “L’universel, il faut le faire”, entrevista con Elie During y Laurent Jeanpierre en *Critique* 786 (2012): 949-963.

el advenimiento de la cosmopolítica emerge de la crisis de la Constitución purificada de los Modernos, en este artículo la diplomacia cosmopolítica emerge de la acción situada de prototipar, a escala de operaciones de diseño y rediseño para el enriquecimiento ambiental del ZNdC. Podríamos decir que aquí la diplomacia no tiene que ver directamente con la recomposición de un mundo común, sino con la posibilidad de instaurar un trabajo de co-diseño con entidades que no habitan el lenguaje humano. Así, se mostrará que la indagación y cuidado que instaura el prototipo esta íntimamente vinculado a su apertura gramatológica, a su habilidad de afectar y de ser afectado por las entidades que lo interactúan. Es esta filosofía de la atención y del cuidado que establece el prototipo, la que constituye —a nuestro juicio— un elemento esencial en el debate sobre el programa cosmopolítico: el prototipo invita a tomar en serio la irreductibilidad y recalcitrancia de ciertas entidades del mundo.

3. PROTOTIPANDO CON JUDY Y GOMBE: MOTRICIDAD FINA COMO OPORTUNIDAD DE DISEÑO

A continuación, la institución zoológica es examinada como un sitio de problematización y negociación de estas fronteras: las cualidades que distinguen a un sujeto de un objeto, un diseñador de un destinatario, lejos de ser asumidas como dadas, serán el producto de operaciones de clarificación, prototipado y rediseño. Describimos una particular gramática de pruebas vinculada al prototipado. La indagación y singularización desplegadas mostrarán el carácter cosmopolítico del prototipo.



Figura 2: Judy & Gombe en el Zoológico Nacional de Chile.

A diferencia de las descripciones etnográficas convencionales, las del diseño de interacción se estructuran visualmente. Esta estructura visual, inherente al diseño, favorece una representación y restitución elocuente de la experiencia en terreno⁵⁰. Este modo de representación busca provocar una lectura encarnada de los datos, que favorece en el espectador la sensación de *haber estado allí*. A diferencia del texto etnográfico, la etnografía visual permite elicitación improvisadamente múltiples líneas narrativas⁵¹ que, una vez analizadas y organizadas, constituyen *oportunidades de diseño*⁵². Las descripciones y el análisis que desarrollamos a continuación vienen de

50 HERMANSEN, Pablo. *Fotoetnografía: emergencia, uso silencioso y tres irrupciones en la tradición estadounidense* (Santiago: Doctorado Arquitectura y Estudios Urbanos PUC, 2013).

51 Esta experiencia de elicitación improvisada se desarrolla con el ritmo y la intensidad de un *brainstorming*, instrumento tan útil como manoseado por los feligreses del *design thinking*.

52 A diferencia de otras disciplinas proyectuales, *diseño* es tanto verbo como sustantivo. Por lo mismo, una *oportunidad de diseño* puede ser vista como una suerte de *conflicto narrativo* que llama a la acción, la recomposición y la modificación. LAUREL, Brenda. *Computers as Theatre*.

estas dinámicas y de las observaciones *in situ* durante los casi tres meses de trabajo.

Para definir su oportunidad de diseño, los estudiantes observaron, registraron y describieron densamente las interacciones entre los distintos actores del ZNdC. Destacan los animales, visitantes, personal, clima, topología, recintos, proyección de sombras, equipamiento e información. El eje del trabajo fueron los principios del *Enriquecimiento Ambiental*, orientados a la salud física y psicológica de los animales en cautiverio. Basados en el supuesto de que los recintos zoológicos presentan menos estímulos y exigencias que los entornos originales de cada especie, las acciones y dispositivos diseñados se propusieron “incrementar la variedad y el rango de las oportunidades o alternativas disponibles para los animales en cautiverio”⁵³. Siendo imposible restituir literalmente las actividades desarrolladas en ambientes silvestres, se buscaba que los compactos recintos del ZNdC ofrezcan una amplia gama de equipamientos que enriquezcan la vida cotidiana de los animales.

*Los Chimpáticos*⁵⁴, equipo de diseñadores cuyo objetivo fue desarrollar un enriquecimiento ambiental para la pareja de chimpancés del ZNdC, buscó su oportunidad de diseño comparando descripciones etológicas de comportamiento animal en ambientes no protegidos⁵⁵ con su propio levantamiento etnográfico del ecosistema zoológico. El levantamiento etológico describe a ambos chimpancés como miembros de su especie, con capacidades similares, cuyas diferencias se explican principalmente por la procedencia de sus ancestros respectivos, su género y edad. El contraste entre las prácticas cotidianas de caza y recolección de alimentos en entornos silvestres versus la rutina de alimentación en cautiverio⁵⁶, fue lo que permitió a *Los Chimpáticos* definir su oportunidad de diseño:

“Cuando comparamos los hábitos alimenticios de los chimpancés en entornos silvestres con los observados en el recinto zoológico, nos pareció

53 MELLEEN, Jill, y SEVENICH MACPHEE, Marty. “Philosophy of Environmental Enrichment: Past, Present, and Future” en *Zoo Biology* (2001): 211-226.

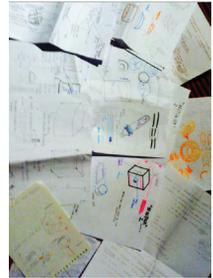
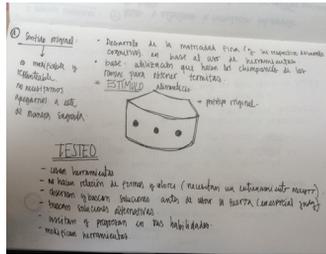
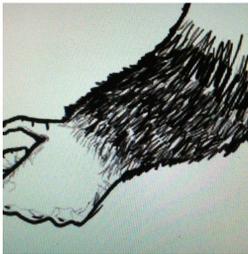
54 El grupo *Los Chimpáticos* estaba conformado por los alumnos Ricardo Aliste Salvo, Catalina Delanoé Garcés, Anath Hojman Betancourt, Felipe Orellana Fuentealba y Matias Salinas Poblete.

55 DE WAAL, Frans. *Chimpanzee Politics: Power and Sex Among Apes* (Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007).

56 El contraste entre los modos de vida de los chimpancés en entornos silvestres versus las prácticas cotidianas de Judy y Gombe en el recinto del ZNdC reposa en un afán pedagógico: la *naturaleza* opera como referente a interpretar, no como patrón a reproducir literalmente. El supuesto que sostiene esta comparación -promovido por los expertos del ZNdC- es que los chimpancés, como todas las especies, conservan *conductas altamente motivadas*, herencias ancestrales de formas de sobrevivencia y socialización.

evidente que es necesario estimular el trabajo cognitivo y físico de Judy y Gombe, para enriquecer sus rutinas de alimentación en cautiverio⁵⁷.

Su oportunidad de diseño emergía de que, en entornos silvestres, estos primates ocupan gran parte de su jornada consiguiendo alimentos. El dispositivo a diseñar ofrecería actividades no disponibles actualmente en su recinto. Además, tanto los expertos del ZNdC como los documentos científicos consultados, destacaban que un elemento a reforzar es la motricidad fina (figuras 3 y 4). En palabras del entonces encargado del área de Enriquecimiento Ambiental del ZNdC, Guillermo Cubillos “la motricidad fina es una facultad que distingue a esta especie y que, de ser desarrollada, mejora sus condiciones de vida⁵⁸. Al mismo tiempo, el tamaño, la configuración y el equipamiento del recinto de Judy y Gombe, confirmó la pertinencia de hacerlos maniobrar mecanismos de pequeña escala. Así, surge su propósito preliminar: “Búsqueda y obtención de estímulos alimenticios en altura (...) que fomenten el desarrollo de su motricidad fina y sus habilidades cognitivas”.



Figuras 3, 4 y 5: Bosquejos y representaciones anteriores al prototipo.

Una vez esbozado un perfil para Judy y Gombe, con el objetivo de traducir la *oportunidad a brief*⁵⁹, los estudiantes exploraron visualizaciones 2D y 3D (figura 3, 4 y 5) para definir un primer prototipo. Implementado en el recinto, el proyecto *entra en el espacio propio de los chimpancé*, inaugurando una serie de tres iteraciones. Se pasa de la observación externa y desencarnada de los destinatarios, a formas de verificación y producción de

57 LOS CHIMPÁTICOS. “Enriquecimiento Ambiental para Judy & Gombe”, Taller de Diseño de Interacción UC [Consultado en abril de 2014]. Disponible en: <http://chimpaticos.tumblr.com/post/86640593081/objetivos-generales>.

58 CUBILLOS, Guillermo. “Enriquecimiento Ambiental para Judy y Gombe”.

59 El *brief* de diseño es una síntesis textual de los objetivos generales y específicos que deberá cumplir el proyecto. Estos objetivos dirigen la acción y sirven como criterios de evaluación del producto.

conocimientos que provienen de la incorporación del prototipo. El proyecto deja de estar circunscrito a las negociaciones del *homo sapiens* y se abre a las preferencias de Judy y Gombe (figura 6).

PRIMER PROTOTIPO: JUDY Y GOMBE GOLPEAN LA MESA Y SE HACEN SENTIR

El primer prototipo era una caja de madera adosada a uno de los árboles del lugar. Su altura, que permitía a los chimpancés operarlo cómodamente de pie, fue aconsejada e instalada por los guardafaunas⁶⁰. Este dispositivo era un laberinto a través del cual Judy y Gombe debían empujar con su dedo un trozo de fruta para obtenerlo como premio. La configuración del recorrido, sus dimensiones y colores fueron diseñados considerando las cualidades generales con que se describe esta especie. El comportamiento esperado, desde el programa de acción inscrito en el prototipo, era una secuencia de operaciones que, reiteradas, estimularían el desarrollo de la motricidad fina.

Pero los resultados de esta experiencia estuvieron lejos de lo esperado. Como se observa en la secuencia de uso (figura 6), Judy, la primera en acercarse a inspeccionar el prototipo, mueve la fruta con su dedo, pero en sentido inverso al programado. A pesar de no cumplir el protocolo —finamente diseñado—, Judy, usando artimañas, desestabiliza la lógica del prototipo y consigue la fruta sin hacer los movimientos previstos. En un gesto *certoniano*, Judy subvierte el dispositivo, activando su motricidad fina bajo la lógica de la apropiación⁶¹. Una vez que Judy se come la fruta y se aleja del prototipo, Gombe se acerca, lo inspecciona por un par de segundos y se aleja indiferente.

60 Solo los guardafaunas y otros profesionales del ZNdC podían entrar en contacto directo con los animales. Esto instauró formas de co-diagnóstico y co-diseño de los prototipos; y al mismo tiempo, exacerbó la autonomía de los prototipos respecto de los diseñadores.

61 DE CERTEAU, Michel. *The Practice of Everyday Life* (Berkeley, California: University of California Press, 1984).



Figura 6: Secuencia del testeo del primer prototipo⁶²

Judy y Gombe no solo no interactuaron según las expectativas, sino que cada uno desplegó su propio carácter: las consideraciones etológicas generales acerca de la especie, que sustentaron el diseño de este prototipo y que prometían hacerlo interesante para ambos, no fueron descriptores útiles⁶³. Los profesionales consultados por los estudiantes sobre esta situación

62 Video disponible en el link: <https://www.youtube.com/watch?v=vEU9730Gyjs>

63 Ciertamente que este resultado no pone en crisis el saber etológico experto, sino más bien la posibilidad de que las consideraciones generales de la etología tengan capacidad predictiva al ser usadas por no expertos.

la explicaron haciendo referencia al género y edad: Judy es una hembra adulta mayor y Gombe es un macho joven.

REDISEÑANDO EL DISPOSITIVO: JUDY COMO DESTINATARIO PRINCIPAL

El primer prototipo instaura la *singularización* de los chimpancés: sus reacciones no fueron predecibles etológicamente, asunto discutido largamente por la literatura especializada⁶⁴. Al poner en diálogo distintos “mundos sociales”⁶⁵ — chimpancés, diseñadores y guardafaunas— el prototipo reveló facultades y particularidades imprevistas. La naturaleza provisional del prototipo permitió transformar la interpelación de Judy y Gombe en conocimiento original sobre sus *modos de existencia*. En esta experiencia se prototipan no solo las cualidades del dispositivo, sino que simultáneamente la singularidad de cada uno de sus dos destinatarios.

El carácter singular de cada chimpancé obligó a Los Chimpáticos a redefinir el destinatario del segundo prototipo: Judy, por su interés en interactuar y sobrepasar la interfaz, fue merecedora del protagonismo. Mantuvieron varias características del primero, a saber, su posición cómodamente accesible, el tamaño, la materialidad y los colores básicos para marcar y relacionar sus partes. Aplicaron dos modificaciones que cambiaron sustancialmente el tipo de agenciamiento programado para los chimpancés. Primero, dado que Judy desactivó el prototipo al obtener la fruta, el equipo decide reemplazarla por miel, la que se dispensa gradualmente, lo que retrasa significativamente su caducidad. Esto refuerza el valor de uso del dispositivo, aliviando las actividades de instalación y mantención que realizan los guardafaunas: una de las condiciones de posibilidad para que estos dispositivos prosperen, es que los guardafaunas los incorporen a su rutina laboral.

La segunda modificación resulta de la subversión que Judy hace del programa inscrito en el primer prototipo. La primera versión proponía una secuencia fija de interacciones, suscritas en una interfaz que contenía todas las partes necesarias para su operación: la fruta se sacaba del laberinto usando los dedos, con movimientos preconcebidos. Así, el re-diseño consistió en una redistribución de la inteligencia, incorporando dos varillas no adosadas a la caja. Cada una fue diseñada con una forma y un color preciso para calzar con cada uno de los dos agujeros desde los cuales se podía extraer la miel. De esta manera, este segundo prototipo evoluciona incorporando las formas de apropiación del primero, explicitando la necesidad de ampliar el

64 DE WAAL, Frans. Chimpanzee Politics; MELLEEN, Jill, y SEVENICH MACPHEE, Marty. “Philosophy of Environmental Enrichment”.

65 STAR, S. L., y GRIESEMER J. R. . “Institutional ecology, translations’ and boundary objects”; HENDERSON, Kathryn. “The Political Career of a Prototype”.

rango de maniobra de los destinatarios. Las tácticas desplegadas por Judy resultaron un éxito.

SEGUNDO PROTOTIPO: DE LA MOTRICIDAD FINA AL DISPOSITIVO PEDAGÓGICO

Judy y Gombe subvirtieron el guión del segundo prototipo desde su primera interacción. A pesar de que Judy había demostrado ser merecedora del título de intérprete principal del dispositivo anterior y que Gombe se mantuvo indiferente, fue este último quien primero asumió el rol protagónico. Tal como se muestra en la imagen 06, Gombe se acercó sin titubeo, tomó las varillas dispuestas para sacar la miel, las lamió y botó al suelo. Acto seguido, reconociendo la presencia de miel al interior de la caja, se sube al árbol, sujeta la caja de madera y la zamarrea persistente y violentamente, pasando de un rol pasivo a modificar las condiciones del juego. Primero, desestabiliza la prueba de uso de varillas diseñadas cuidadosamente en su forma y color para la motricidad y capacidad asociativa de Judy. Luego, al violentar el amarre y la materialidad del dispositivo, Gombe amplía el rango de prestaciones del artefacto, transformándolo temporalmente en un aparato de ejercicios anaeróbicos. Los escenarios de uso, inscritos en el prototipo, fueron re-interrogados por Gombe, haciendo aparecer nuevas funcionalidades y desafiando el trabajo de los diseñadores.

Posteriormente, Judy se enfrenta a un artefacto de-construido por Gombe, quien desarticuló sus cualidades. Judy lo inspecciona exhaustiva y delicadamente. Luego de hurguetear con el dedo en las cavidades desde las que se obtiene la miel, improvisa una herramienta recogiendo un palo del mismo recinto e introduciéndolo al interior del dispositivo para obtener el alimento. En este trabajo Judy decide probar palos de diferentes grosores, con el propósito de hacer más eficiente la extracción de miel. Después de probar tres distintos, se queda con el más delgado. Esta operación prolonga y re-especifica el proceso de rediseño, haciendo ella misma ejercicios de prototipado: incorpora el ensayo y error de la misma manera cómo lo haría un diseñador. El carácter asistencialista en el que se inscribió originalmente el proyecto y que se *tangibiliza* en el primer prototipo, es subvertido por Judy mediante su performance. La maleabilidad del prototipo posibilita que los saberes expertos, que se proponen asistir al animal, deban re-componerse para asumir la *mediación* de Judy en el proceso de diseño. La interpelación de Judy al programa de enriquecimiento ambiental contenido en el prototipo simetriza el proceso, empujando a los diseñadores a la modestia y precipitando un rediseño que permeabiliza los límites de la autoría.

Gombe, quien observa desde la distancia las operaciones de co-diseño de Judy, vuelve a acercarse al prototipo. A diferencia de su primera

interacción, esta vez se aproxima sigilosamente, sube al árbol y observa los gestos de Judy. Luego de 10 segundos, toma un palo del suelo e imita a su compañera. Después de esta instancia de aprendizaje, en donde incorpora una nueva práctica, Gombe supera la mera imitación de Judy moldeando la herramienta con sus dientes y aumentando su eficiencia. Al igual que Judy, Gombe se incorpora a los ejercicios de prototipado y rediseño, pero singularizándose: al moldear la herramienta —en lugar de probar distintas configuraciones— despliega una táctica distinta de la de Judy.

Además de que Gombe recibe de Judy una lección de uso del dispositivo que lo lleva a desplegar su motricidad fina —lección que el prototipo posibilita pero que no estaba en su programa y es, en sí, incapaz de garantizar— se crea una instancia de socialización para la pareja: comparten una actividad cooperativa. En principio, el objetivo de hacer dos orificios para extraer la miel fue que Judy tuviese que calzar la varilla triangular con la perforación triangular y la redonda con la redonda: para ayudar a que esto suceda, cada varilla era de un mismo color que su perforación. Sin embargo, una vez instalado el prototipo en el recinto, la pareja re-diseña y re-programa a voluntad.

Judy y Gombe imponen sus estados de ánimo sobre el vaticinio de sus preferencias. Demuestran una personalidad compleja que no se deja predecir desde una etología general ni desde la sola observación de sus prácticas cotidianas previas a la instalación del prototipo. A su vez, la relación entre ambos no resiste pronóstico: saber si se impondrá el macho-joven o la hembra-adulta-mayor depende no solo de que el prototipo haya sido personalizado para ellos, sino que del ánimo y la situación.

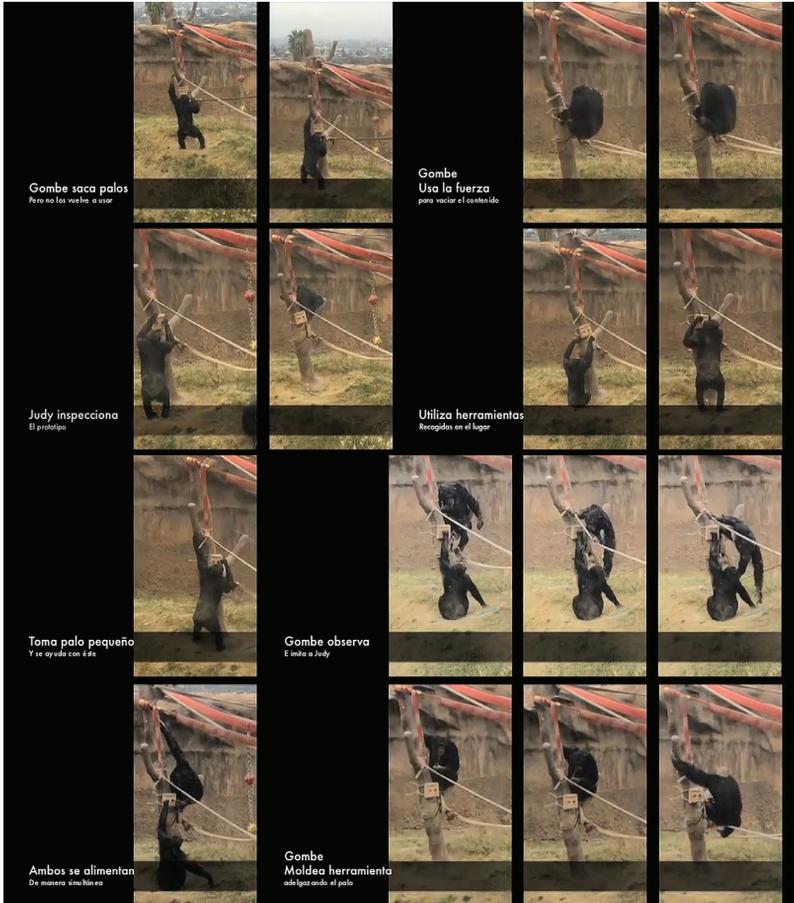


Figura 7: Secuencia del testeo del segundo prototipo

TERCER PROTOTIPO: ESTABILIZANDO LA EXPERIENCIA EN UN PRODUCTO

El estrés aplicado por Judy y Gombe al primer prototipo llevó a Los Chimpáticos a redistribuir la inteligencia operativa del segundo. No obstante, el esfuerzo por entregar un producto personalizado fracasa. Los instrumentos adosados al segundo prototipo, que debían facilitar la extracción de miel, fueron desechados por Gombe y nunca recogidos por Judy. En su reemplazo, Judy testea el uso de tres palos de distintos grosores, convirtiéndolos así en prototipos de prueba. Por su parte Gombe, aprendiz

de Judy en el uso de palos para extraer miel, improvisa una táctica original y diseña su propia herramienta, fortaleciendo el proceso de singularización.

Conscientes del rediseño que Judy y Gombe impusieron al proyecto mediante su interacción con el prototipo, Los Chimpáticos programan una tercera y última versión. Las demostraciones de dominio y carácter dadas por los chimpancés terminaron con la idea de que esta última versión pudiese ser una solución estable, sino más bien “lo suficientemente interpretable para que Judy y Gombe improvisen nuevas maneras de extraer miel”⁶⁶. La *customization* tipo *plug & play*⁶⁷ se demuestra como una mala idea, ya que cada esfuerzo de programación fue *hackeado* por los chimpancés.

En este contexto, se decide desarrollar un programa abierto, materializado en una estructura simple, fácil de cargar y amarrar por los guardafaunas, y que resistiera las impredecibles pruebas e interpretaciones que la pareja de chimpancés podría llevar a cabo. Como se observa en la figura 8, el mecanismo de expendio de miel es contenido por una carcasa compuesta por la sección de un neumático unido por tornillos a perfiles de madera.



Figuras 8 y 9: Tercer prototipo, el que será entregado al ZNDC para su uso periódico.

Esta última versión, además de recoger lo dispuesto por Judy y Gombe para abrir radicalmente la inteligencia operativa, incorpora un nuevo grupo de consideraciones provenientes de los diseñadores y los miembros del ZNDC. Por seguridad, se redondea el contenedor y ablandan sus cantos. Se producen tres unidades, para poner una a la misma altura de los testeos anteriores (que permite a Judy interactuar cómodamente, dado que no suele trepar árboles con el entusiasmo de Gombe), otro a media altura (cómodo para Judy y Gombe) y el tercero en el tramo más alto del árbol

66 LOS CHIMPÁTICOS. “Enriquecimiento Ambiental para Judy & Gombe”.

67 Con *plug & play* hacemos referencia a los dispositivos tipo caja negra, en los que el usuario no puede reprogramar ni descajanegrizar el artefacto.

(especial para Gombe). Finalmente, se proponen producir un objeto que, a ojos del público, se vea como un producto de mercado, no solo como un constructo ingenioso pero fabricado con objetos reutilizados. Este requerimiento apuntaba no sólo a la verosimilitud escénica. Los dispositivos de enriquecimiento ambiental que una vez usados parecen desechos tirados en los recintos, crean la percepción de que los animales llevan una vida de miseria, a la vez que provocan, en ciertos visitantes, la idea de que se puede arrojar desperdicios a los animales para que jueguen.

Al incorporar en este tercer prototipo los intereses de los diseñadores, los del equipo del ZNdC y los requerimientos que Judy y Gombe impusieron en los dos primeros ciclos de prototipado, el dispositivo demostró no solo sus capacidades de enriquecimiento ambiental, sino también su carácter político: tradujo, jerarquizó, vinculó y definió los diversos intereses que emergen durante el proceso. Pero ¿podemos reducir la experiencia del prototipo solo a su rol de representación y coordinación de intereses?

4. EL PROTOTIPO COMO DISPOSITIVO COSMOPOLÍTICO ¿O PROTOTIPANDO LA COSMOPOLÍTICA?

En el artículo *The political career of a prototype* Henderson plantea que el prototipo puede concebirse como una *tecnología política*: no solamente porque permite hacer representaciones materiales de ciertos intereses sociales, sino fundamentalmente por la capacidad de esta tecnología de prueba de reclutar, justificar y coordinar múltiples actores. Bajo esta mirada, el prototipo juega un rol político al transformarse en un dispositivo de conscripción (*conscription device*), estructurando juegos y redes de actores⁶⁸.

Aquí desarrollamos un argumento distinto. Las descripciones del caso de los chimpancé Judy y Gombe permiten realizar un desplazamiento desde el prototipo como herramienta política al prototipo como dispositivo de diplomacia cosmopolítica. El carácter político del prototipo no se reduce a la capacidad de *enrolamiento* y *traducción* descrita por Henderson, sino que su *devenir* cosmopolítico procede del carácter provisional de esta tecnología de prueba, abierta a la incertidumbre e indagación ontológica. Si bien las prácticas de prototipado que describimos también tangibilizan intereses de mundos sociales diversos, sostenemos que el carácter cosmopolítico del prototipo emerge de las formas de *diplomacia* ontológica⁶⁹ que despliega: en lugar de estabilizar propiedades endosables a las entidades que lo

68 HENDERSON, Kathryn. "The Political Career of a Prototype".

69 LATOUR, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes* (Paris: La découverte, 2012); QUESSADA, Dominique. "L' inséparé. essai sur un monde sans Autre"

interactúan, re-especifica y re-problematiza —en el sentido de exploración abierta— permanentemente sus condiciones de verificación.

Si el trabajo de diplomacia que propone recientemente Bruno Latour⁷⁰ supone operaciones de clarificación y diálogo entre diferentes modos de existencia, el prototipo como tecnología invita a abrirse a estas actividades de indagación y exploración. La investigación sobre las “condiciones de felicidad y infelicidad”⁷¹ de los múltiples modos de existencia requiere de gramáticas de interpretación, de modalidades de prueba y verificación. En este trabajo hemos tratado de mostrar que el prototipo aporta una *gramatología* singular, capaz de re-especificarse y abrirse a formas diplomáticas de intervención y exploración con entidades ontológicamente múltiples. Según John Dewey⁷² la indeterminación de una situación es inherente a todo proceso de indagación y exploración, abriendo la posibilidad de re-examinar cuestiones dadas por supuestas (*matters of fact vs. matters of concern*)⁷³. El prototipo, en cierto sentido, despliega una ética de la indagación constante y la atención, exigiendo procesos de re-diseño y deliberación, de clarificación y asociación, de humildad y diplomacia, dinamizando el metabolismo de lo que Lestel denomina comunidad híbrida⁷⁴.

El prototipo pone en acción la cuestión de la *incertidumbre ontológica*: las facultades de Judy y Gombe no pueden ser definidas mediante cualidades y condiciones inmanentes de la especie; al contrario, sus *estados* temporales se revelan en cada problema confrontado, en cada ciclo de prototipado y testeo. La cosmovisión, actitudes y características singulares de los chimpancés no pueden ser zanjadas de una vez y para siempre mediante prototipos, ya que esto significaría ignorar la naturaleza provisional del prototipo. Si los chimpancés lograron imponer su subjetividad en cada uno de los ciclos de testeo, impidiendo fijar categorías y tipificaciones, es en gran medida por esta cualidad del prototipo: la de articularse como una unidad en permanente devenir y abierta a la incertidumbre⁷⁵. En otras palabras, a diferencia de la higienización del mundo y control de variables que busca el científico en sus pruebas de laboratorio con animales —donde los cuerpos de éstos están disponibles y son dóciles a su intervención⁷⁶— en los recintos del ZNDC la tecnología del prototipo y los expertos juegan de visita. En este contexto, la

70 LATOUR, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence*.

71 Latour usa esta expresión siguiendo el sentido que J. L. Austin le asigna en *How to Do Things With Words*. ILIADIS, A., “Entrevista a Bruno Latour” en *Razón y Palabra*. (México DF: 2013).

72 DEWEY, John. *Logic*.

73 LATOUR, Bruno. “A Cautious Prometheus?”

74 LESTEL, Dominique. “L’animal singulier”.

75 DURING, Élie. “From Project to Prototype”.

76 DESPRET, Vinciane. “The Body We Care for: Figures of Anthro-zoo- genesis” en M. Akrich y M. Berg (comps.) *Body and Society* 10 (London: Sage Publications, 2004): 111-134.

distinción entre evaluador y evaluado, entre diseñador y destinatario, entre interactivo e interactuado, se transforma en un espacio controversial, en redefinición permanente.

Las prácticas iterativas de prototipado y testeo no sólo pusieron en constante crisis los programas de acción inscritos en el artefacto (¿quién asume el rol protagónico? ¿cómo fomentar la motricidad fina? ¿de qué manera favorecer la interacción? ¿qué materiales son más resistentes?, etc.) sino también propició modos de singularización y de aprendizaje mutuo entre Judy y Gombe que no estaban previstos en el guión original del producto. El prototipo permite precipitar las negociaciones entre distintas ontologías, constituyendo un espacio de experimentación que clarifica las agencias en juego a la vez que las evidencia como inestables. Es importante insistir en este punto: las formas de *singularización* descritas aquí surgen de la acción de poner a prueba, no de atribuciones *a priori*; de protocolos de modificación conjunta entre prototipo y chimpancé, no de cualidades ni disposiciones esencialistas heredadas. Resulta empíricamente difícil identificar quién actúa primero en este proceso de singularización, si es el prototipo o los chimpancés. Los bordes y límites que definen las agencias en juego en el prototipado —chimpancés, diseñadores, topografía, guardafaunas, materialidades, entre otras— están renegociándose persistentemente. En otras palabras, las entidades que se fueron prototipando en el proceso —dispositivos, chimpancés y conceptos— no sólo *interactuaron* entre sí, sino también se fueron co-produciendo, haciendo impropio la explicación causal, es decir qué afecta y qué se ve afectado.

Esta tecnología de prueba y representación insta un diálogo, una *ecología de la atención y el cuidado* sobre las formas de existencia de los chimpancés Judy y Gombe. Esta forma de *diplomacia cosmopolítica* que despliega el prototipo se encuentra en línea con los argumentos de Domínguez Rubio y Fogué. Estos autores sostienen que el diseño, como práctica de intervención del mundo, habilita formas *cosmopolíticas* de trabajo; pero no por su fuerza de síntesis o consenso habermasiano, sino, por el contrario, por su capacidad de explorar y extender el repertorio de los mundos posibles⁷⁷. Para estos autores, el diseño puede constituir una herramienta para expandir la noción de política y componer un mundo común. Bajo una perspectiva similar, sostenemos que el prototipo puede concebirse como un dispositivo cosmopolítico al establecer formas de indagación abiertas a la reproblematicación y rediseño de los cosmos u ontologías comprometidas. Los prototipos agencian la composición progresiva y delicada del mundo que interviene, ya que los procesos de clarificación e indagación son su razón de ser.

77 DOMÍNGUEZ RUBIO, Fernando, y Uriel Fogué. "Unfolding the political capacities of design" en Albena Yaneva y Zaera Polo Alejandro (comps.). *What is Cosmopolitical Design?* (Londres: Ashgate, 2014).

A pesar de la maleabilidad del prototipo y su proceso de diseño, la apertura de este dispositivo de enriquecimiento ambiental es parcial en al menos dos sentidos. En términos materiales, los insumos que sirvieron como materia prima para la composición de cada uno de los tres prototipos —neumáticos, miel, madera, barniz, tornillos y otros— ofrecen un rango restringido de funciones posibles. En segundo lugar, el prototipo se desarrolló diacrónicamente, ya que las condiciones de producción hicieron inviable que las partes involucradas —chimpancés, diseñadores y guardafaunas— modificaran el prototipo simultáneamente.

Aún cuando las cualidades de las partes ensambladas para componer el prototipo definen un rango de lo posible, la gramática que emerge de las innumerables combinaciones e interpretaciones que desplegaron chimpancés, diseñadores y guardafaunas nos permite hablar de una gramatología abierta. Al mismo tiempo, si bien el proceso diacrónico puede ser visto como una restricción, es condición de posibilidad para que ontologías diversas, como son las de los chimpancés y los diseñadores, puedan interactuar: este espacio de co-diseño se abre a programaciones y nomenclaturas que desafían los límites del lenguaje. Incluso estructuras como el software libre, íconos de la tecnocultura abierta⁷⁸, se construyen dentro de las convenciones de la escritura fonética, donde los algoritmos y protocolos de programación operan como *nociones de elaboración secundaria*⁷⁹. Por el contrario, sostenemos que los prototipos de enriquecimiento ambiental aquí abordados son capaces de procesar y acoger en su diagramación la gramática de las prácticas del chimpancé. Esta doble apertura —material y gramatológica— permitió que los modos de operar y de *ser* del prototipo fueran mutando, junto con las entidades y categorías comprometidas.

La fragilidad y apertura sobre la cual reposa la tecnología del prototipo, la convierte en un instrumento particularmente poderoso para ampliar las formas de conocimiento y *ontologías* del mundo. Permite salir de esas zonas ya purificadas, haciendo emerger conexiones nuevas, donde se entremezclan cuerpos y materiales, animales y humanos, vegetales y calor, tecnologías y emociones, guardafaunas y diseñadores, instituciones y saberes etológicos.

¿Nos permite el prototipo trascender la cosmopolítica del dominio del lenguaje humano, de las conferencias entre expertos y de los colectivos

78 CORSÍN JIMÉNEZ, Alfonso. "Introduction: The prototype"; KELTY, C. M. *Two bits: the cultural significance of free software* (London: Duke University Press, 2008).

79 Siguiendo a Derrida, entendemos que todo protocolo matemático en general y, por extensión, los inscritos en el software libre, se sostienen en un símbolo escritural. "Solo por abuso del vocabulario o por analogía se habla de lenguaje matemático. El algoritmo es, en realidad, una 'Característica', consistente en caracteres escritos" (ORTIGUES E., "Le discours et le symbole" en *De la gramatología* (Siglo XXI Editores, 1978): 8).

de personas? ¿Hasta qué punto la noción de cosmopolítica latouriana también debe ser prototipada y puesta en acto? Si “diseñar es siempre *rediseñar*”⁸⁰, desplegar nuevos sitios y espacios de lo político⁸¹, entonces es indispensable la pregunta sobre cómo operativizar esta noción. ¿Constituyó el caso analizado en este artículo una forma de poner a prueba, prototipar y rediseñar este concepto? Expresar este desplazamiento nos parece importante, y no sólo desde la reflexividad de esta investigación, sino también desde una perspectiva programática: si la cosmopolítica obliga a repensar la acción política desde un ‘pluralismo ontológico’, entonces es necesario tomar en serio los modos de ponerlo a prueba, indagando repertorios posibles para realizar formas de trabajo cosmopolítico.

Así, las operaciones de diseño descritas en este artículo permiten distinguir el prototipado de tres entidades: i) los animales (configurándolos como sujetos situados y singulares) ii) el dispositivo para el enriquecimiento ambiental (modificando los soportes para el bienestar de los animales) y iii) finalmente al propio concepto de cosmopolítica (ofreciendo un repertorio experimental de éste). Estos tres desplazamientos que detona la práctica del prototipado (orgánico, material y empírico-conceptual) son una invitación a no reducir el prototipo a funcionalidades preestablecidas, y reconocer en sus modos de intervención capacidades de indagación y manufactura del mundo. El prototipo cataliza formas de vida inéditas, permitiéndonos especular críticamente sobre cómo podrían ser las cosas⁸², sobre modos alternativos de ser y co-existir.

Por eso, al pasar de la cosmopolítica como horizonte de sentido al prototipo cosmopolítico, transformamos este concepto en una *experiencia*. El prototipo permite *performar* la cosmopolítica, haciendo visible los conflictos y negociaciones entre los cosmos que convergen o bifurcan. Si, como lo plantean Stengers y Latour, el programa cosmopolítico propone la gestión de una vida en común, donde le reconocemos a todos los entes la capacidad de participar en la construcción de un cosmos co-habitado⁸³, es indispensable explorar dispositivos que nos permitan experimentar la cosmopolítica, dialogando con la idea de antropología cosmopolítica sugerida por Matei Candea⁸⁴. El prototipo permite saltar de la reflexión a la realización. La cosmopolítica no es un punto de partida, sino un lugar que exige un trabajo *composicional*. El prototipo nos exorciza de la cosmopolítica como test proyectivo.

80 LATOUR, Bruno. “A Cautious Prometheus?”, 8

81 DOMÍNGUEZ RUBIO, Fernando, y Uriel Fogué. “Unfolding the political capacities of design”.

82 DUNNE, Anthony, and Fiona Raby. *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming* (Massachusetts: MIT Press, 2013).

83 PICAS CONTRERAS, J. “Cosmopolítica como cosmoética: del universalismo occidental a las políticas de un mundo-común” en *Isegoría* 42 (2010): 55-72.

84 CANDEA, Matei. “Different Species, One Theory: Reflections on Anthropomorphism and Anthropological Comparison” en *Cambridge Anthropology* 30 (2012): 118-35.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 3CATA+1. *Diseño de Información para los leones del Zoológico de Santiago* (Santiago, 2014).
- BARTHE, Yannick, y otros. "Sociologie pragmatique: mode d'emploi" en *Politix* 103 (2013): 175-204.
- BOLTANSKI, Luc, y THEVENOT, Laurent. *De La justification* (Paris: Gallimard, 1991).
- CALLON, Barthe y Lascumes. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique* (Paris: Seuil, 2001).
- CALLON, Michel. "Les incertitudes scientifiques et techniques constituent-elles une source possible de renouvellement de la vie démocratique?" en *CSI Working Papers Series* (2012).
- CALLON, Michel. "Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen" en John Law (comp.). *Power, action and belief: a new sociology of knowledge?* (Londres: Routledge, 1986): 196-223.
- CALLON, Michel; y RIP, Arie. "Humains, non-humains: morale d'une coexistence" en J. Theys y B. Kalaoram (comps.). *La Terre Outragée. Les Experts sont Formel!* (Paris: Autrement, 1992) 140-156.
- CANDEA, Matei. "Different Species, One Theory: Reflections on Anthropomorphism and Anthropological Comparison" en *Cambridge Anthropology* 30 (2012): 118-35.
- COOPER, Alan. *The Inmates Are Running the Asylum* (Indianapolis: Sams, 2004).
- CORSÍN JIMÉNEZ, Alfonso. "Introduction: The prototype: more than many and less than one" en *Journal of Cultural Economy* (2013): 1-18.
- CUBILLOS, Guillermo. "Enriquecimiento Ambiental para Judy y Gombé" en entrevista de Pablo Hermansen (2014).
- DASTON, Lorraine, y GALISON, Peter. *Objectivité* (Paris: Les presses du réel, 2012).
- DE CERTEAU, Michel. *The Practice of Everyday Life* (Berkeley, California: University of California Press, 1984).
- DE WAAL, Frans. *Chimpanzee Politics: Power and Sex Among Apes* (Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007).
- DESCOLA, Philippe. *Par-delà nature et culture* (Paris: Gallimard, 2005).
- DESPRET, Vinciane. "The Body We Care for: Figures of Anthro-zoogenesis" en M. Akrich y M. Berg (comps.). *Body and Society* 10 (London: Sage Publications, 2004): 111-134.

- DESPRET, Vinciane. *Quand le loup habitera avec l'agneau* (Paris: les Empêcheurs de penser en rond, 2002).
- DEWEY, John. *Logic, the Theory of Inquiry* (New York: Holt, 1938).
- DOMÍNGUEZ RUBIO, Fernando y FOGUÉ, Uriel. "Unfolding the political capacities of design" en Albena Yaneva y Zaera Polo Alejandro (comps.). *What is Cosmopolitical Design?* (Londres: Ashgate, 2014).
- DUNNE, Anthony y RABY, Fiona. *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming* (Massachusetts: MIT Press, 2013).
- DURING, Élie. "From Project to Prototype (Or How to Avoid Making a Work)" en *InPanorama* 3 (2002): 17-29.
- FARÍAS, Ignacio. "Misrecognizing tsunamis: ontological politics and cosmopolitical challenges in early warning systems" en *The Sociological Review* 62 (2014): 61-87.
- FRANKLIN, Adrian. *Animals and modern cultures* (London: Sage, 1999).
- HACKING, Ian. *Representing and Intervening. Introductory topics in the philosophy of natural science* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983).
- HENDERSON, Kathryn. "The Political Career of a Prototype: Visual Representation in Design Engineering" en *Social Problems* 42 (May 1995): 274-299.
- HERMANSEN, Pablo. "Proyecto Museo Pewenche" en *Diseña* 3 (2011): 6-15.
- HERMANSEN, Pablo. *Fotoetnografía: emergencia, uso silencioso y tres irrupciones en la tradición estadounidense* (Santiago: Doctorado Arquitectura y Estudios Urbanos PUC, 2013).
- ILIADIS, A., "Entrevista a Bruno Latour" en *Razón y Palabra*. (México DF: 2013).
- KELTY, C. M. *Two bits: the cultural significance of free software*. (London: Duke University Press, 2008).
- LAMBRECHTS, Wim. "The Brussels zoo: A mirror of 19th century modes of thought on the city, science and entertainment." en *Brussels Studies* 77 (2014): 1-10.
- LATOUR, Bruno. "L'universel, il faut le faire", entrevista con Elie During y Laurent Jeanpierre en *Critique* 786 (2012): 949-963.
- LATOUR, Bruno y WOOLGAR, Steve. *La Vie de Laboratoire* (Paris: La Découverte, 1988).
- LATOUR, Bruno. "A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)" 2008: 9. [Consultado en línea: 07-01-2014] Disponible en <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/112-DESIGN-CORNWALL-GB.pdf>.

- LATOUR, Bruno. "Cosmopolitiques, quels chantiers" en *Cosmopolitiques. Cahiers théoriques pour l'écologie politique* 1 (2002): 15-27.
- LATOUR, Bruno. "Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique" en *La Découverte* (1997).
- LATOUR, Bruno. "Quel cosmos? Quelles cosmopolitiques?" en J. Lolive y O. Soubeyran (comps.). *L'émergence des cosmopolitiques* (Paris: La Découverte, 2007), 62-82.
- LATOUR, Bruno. "What Rules of Method for the New Socio-Scientific Experiments?" en Bruno Latour (comp.) *Experimental Cultures: Configurations between Science, Art, and Technology, 1830- 1950* (Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, 2001) 123-135.
- LATOUR, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes* (Paris: La découverte, 2012).
- LATOUR, Bruno. *Les microbes: Guerre et paix; suivi de irréductions* (Paris: Métailié, 1984).
- LAUREL, Brenda. *Computers as Theatre* (Massachusetts: MIT, 1996).
- LAUREL, Brenda. *Design Research: Methods and Perspectives*. (Massachusetts: MIT, 2003).
- LESTEL, Dominique. *L'animal singulier* (Paris: Seuil, 2004).
- LOS CHIMPÁTICOS. "Enriquecimiento Ambiental para Judy & Gombe", Taller de Diseño de Interacción UC [Consultado en abril de 2014]. Disponible en: <http://chimpaticos.tumblr.com/post/86640593081/objetivos-geneales>.
- LYNCH, Michael y WOOLGAR, Steve. *Representation in scientific practice* (Cambridge, MA: MIT Press, 1988).
- MELLEN, Jill y SEVENICH MACPHEE, Marty. "Philosophy of Environmental Enrichment: Past, Present, and Future" en *Zoo Biology* (2001): 211-226.
- MICHALON, Jérôme. *Panser avec les animaux: sociologie du soin par le contact animalier* (Paris: Mines ParisTech, 2011).
- MOGGRIDGE, Bill. *Designing Interactions* (Massachusetts: MIT Press, 2006).
- MOL, A., y Law, J. "Embodied Action, Enacted Bodies: the Example of Hypoglycaemia" en *Body Society* 10 (2004): 43-62.
- NORMAN, Donald. *Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things* (New York: Basic Books, 2004).
- NORMAN, Donald. *The Design of Everyday Things*. (New York: Basic Books, 2002).
- ORTIGUES E. "Le discours et le symhole" en *De la gramatología* (Siglo XXI Editores, 1978): 8.

- PARQUE METROPOLITANO - MINVU. "Zoológico Nacional" [Consultado en línea: 16-08-2014]. Disponible en: <http://www.parquemet.cl/zoologico-nacional/>.
- PICAS CONTRERAS, J. "Cosmopolítica como cosmoética: del universalismo occidental a las políticas de un mundo-común" en *Isegoría* 42 (2010): 55-72.
- QUESSADA, Dominique. "L' inséparé. essai sur un monde sans Autre." en *Presses Universitaires de France* (2013).
- RÉMY, Catherine, y Myriam Winance. "Pour une sociologie des ,frontières d'humanité"" en *Politix* 2 (2010): 7-19.
- RÉMY, Catherine. *La fin des bêtes. Une ethnographie de la mise à mort des animaux* (Paris: Economica, 2009).
- ROSENTAL, Claude. *La trame de l'évidence: sociologie de la démonstration en logique* (Paris: Presses Universitaires de France-PUF, 2003).
- SHAPIN, Steven, y Simon Schaffer. *Léviathan et la pompe à air: Hobbes et Boyle entre science et politique* (Paris: La Découverte, 1993).
- STAR, S. L., y GRIESEMER, J. R. "Institutional ecology, translations and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939." en *Social studies of science* 19 (1989): 387-420.
- STENGERS, Isabelle. "Including Nonhumans in Political Theory: Opening Pandora's Box?" en Bruce Braun y Sarah J. Whatmore (comps.). *Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010): 3-33.
- STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitics I*. (Minnesota: University of Minnesota Press, 2010).
- TIRONI, Martín, y LAURENT Brice. "A field test and its displacements. Accounting for an experimental mode of industrial innovation" en *Journal of Co-Design* (2015). Aceptado.
- TUSMITH, Bonnie. "The Cultural Translator: Toward an Ethnic Womanist Pedagogy" en *MELUS* 16 (1989): 17-29.
- VINCK, Dominique. *Everyday Engineering: An Ethnography of design and innovation* (Massachusetts: MIT Press, 2003).

¿UNA COSMOPOLÍTICA DE LO SALVAJE?: LA COMPOSICIÓN TÉCNICA DEL MUNDO NATURAL*

*José Manuel de Cózar Escalante***

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (TENERIFE, ESPAÑA)

RESUMEN

El objetivo del artículo es ensayar muy sucintamente una posible aplicación de la propuesta cosmopolítica de Isabelle Stengers y Bruno Latour al *rewilding* o proceso de “asilvestramiento” de espacios previamente modificados, “domesticados” por el ser humano, para que retornen a su condición “natural”, salvaje. El choque de visiones, conocimientos, técnicas y prácticas que se produce alrededor de las iniciativas de *rewilding* constituye una ilustración esclarecedora de lo que el proyecto cosmopolítico representa, al permitir un análisis carente de ingenuidad de la composición tecnocientífica del mundo natural. La propuesta suministra algunas pistas cuyo seguimiento ha de permitir comprender y componer mejor los lugares que habitamos o deseamos transitar, en la intersección de lo técnico y lo natural.

PALABRAS CLAVE: cosmopolítica – asilvestramiento – prácticas – técnicas – composición – naturaleza salvaje.

A COSMOPOLITICS FOR THE WILD? THE TECHNICAL COMPOSITION OF THE NATURAL WORLD

* Artículo recibido el 17 de abril de 2014 y aceptado el 29 de noviembre de 2014.

** *José Manuel de Cózar Escalante* es doctor en Filosofía por la Universidad de Valencia (España). Es profesor titular de Lógica y Filosofía de la Ciencia en la Universidad de La Laguna (Tenerife, España) desde 1995. Sus investigaciones se inscriben en el ámbito de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y de la filosofía ambiental. Lleva más de una década dedicándose al estudio de las repercusiones éticas, sociales y ambientales de las nanotecnologías y de otras tecnologías convergentes, habiendo impartido una gran cantidad de conferencias internacionales, y publicado numerosos textos sobre estas cuestiones. En 2002 editó el libro *Tecnología, civilización y barbarie* (Barcelona, Anthropos). Fue coeditor, junto a Javier Gómez Ferri, del monográfico “Nanobiotecnología y Sociedad” en la *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Junio 2012, vol. 7, N° 20. En 2010 obtuvo el premio “Junta General del Principado de Asturias - Sociedad Internacional de Bioética (SIBI)” por el ensayo titulado *Nanotecnología, salud y bioética. (Entre la esperanza y el riesgo)*. Es coordinador del Grupo de Investigación Social en Nanotecnología (GRISON) desde su creación en 2009 hasta la actualidad. Correo electrónico: jcozar@ull.es.

¿UNA COSMOPOLÍTICA DE LO SALVAJE?
LA COMPOSICIÓN TÉCNICA DEL MUNDO NATURAL

The aim of this article is to very briefly examine a possible application of the cosmopolitical proposal by I. Stengers and Bruno Latour to *rewilding*: the process of returning previously modified places that have been “domesticated” by humans to their “natural”, wild condition. The clash of visions, knowledge, skills and practices that occur around rewilding initiatives provide a clear illustration of what the cosmopolitical project represents by offering an analysis, without naiveté, of the techno-scientific composition of the natural world. The proposal offers some clues that can lead to a better understanding and composition of the places we inhabit or wish to transit, at the intersection of the technical and the natural.

KEYWORDS: cosmopolitics – rewilding – practices – techniques – composition – wilderness

INTRODUCCIÓN ¹

“Lo más vivo es lo más salvaje”
(Henry David Thoreau, *Walking*)

La propuesta principal que se hace en este trabajo es la de ensayar una elucidación mutua de la cosmopolítica stengersiana y el concepto y práctica de *rewilding*. Procuraremos mostrar que el choque de visiones, conocimientos, técnicas y prácticas que se produce alrededor de las iniciativas de *rewilding* constituye una ilustración esclarecedora de lo que el proyecto cosmopolítico representa, en especial lo que tiene de (re) composición –de instauración y “restauración”– de la relación humana con el mundo natural. Ello ha de perseguirse a partir de una concepción desprovista de ingenuidad de las prácticas asociadas al *rewilding* y más en general a la restauración ecológica, superando insostenibles concepciones “realistas” de una ciencia ya periclitada, o, alternativamente, visiones “románticas”, reconvertidas en “ecologistas”, sobre el potenciamiento de ciertas dimensiones de los seres humanos mediante el contacto con la naturaleza. La vinculación entre seres humanos y entornos naturales pasa insoslayablemente por una intervención técnica informada por los conocimientos científicos disponibles, en un proceso incesante de co-producción de lo natural y de lo social. Ahora bien, el conocimiento científico y la tecnología, que se encuentran en la base de las actitudes

¹ El autor agradece a Andrés Núñez Castro y a José Díaz Cuyás la lectura atenta que han realizado del texto, lo que ha propiciado su mejora; a este último, además, agradece su sugerencia de explorar una posible relación del *rewilding* con la práctica artística. También agradece a dos revisores anónimos y a los editores sus útiles comentarios respecto a la estructura, estilo y contenido del artículo.

occidentales modernas de dominación y control de la naturaleza (así como de una cierta definición de la misma) deberían ayudarnos en el presente a recomponer los vínculos con lo natural, a la par que nos proporcionan conceptualizaciones menos hiper-objetivadoras e instrumentales de dicha realidad natural. Siguiendo a Stengers, esa intervención tecno-científica ha de alejarse de la tecnociencia como negocio y como apropiación despiadada de todas las esferas de la realidad. En su lugar, la composición de un mundo común ha de ser respetuosa con las diferencias, desterrando una mirada reduccionista y falsamente universalizadora.

Tras esta somera introducción, comenzaremos por definir y caracterizar el *rewilding*, comparándolo con el concepto de restauración ecológica y mostrando los problemas que presenta su traducción a nuestro idioma. A continuación, procuraremos justificar la afirmación según la cual el *rewilding* y el planteamiento cosmopolítico de Stengers (y de Latour) pueden propiciar una interesante elucidación recíproca. Este último puede ayudar a comprender y a orientar mejor las prácticas de *rewilding*, mientras que éstas pueden, por su parte, contribuir a aclarar y fijar la propuesta stengersiana. En la siguiente sección, nos extenderemos sobre las luces y sombras del *rewilding*, desgranando los planteamientos de una sugerente obra de George Monbiot dedicada a esta materia. Posteriormente, habremos de tomar conciencia de las principales paradojas que surgen cuando se manejan dicotomías como lo social y lo natural, lo domesticado y lo salvaje, la intervención técnica y la preservación de los espacios naturales, abogando por un enfoque pragmático que nos permita reconciliar aparentes opuestos. Por último, se ahondará en una posible lectura cosmopolítica de cierto anhelo de lo salvaje, desde una actitud carente de ingenuidad, que busca integrar y componer diversas prácticas concernientes a la relación de los seres humanos con el mundo natural. El texto se cerrará con una breve conclusión donde recapitularemos las principales tesis presentadas.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL REWILDING

“Se dice, mi querido amigo, que es justo abogar hasta en defensa del lobo”
(Platón, Fedro)

Una iniciativa de *rewilding* persigue, fundamentalmente, conseguir que una zona, un área, un espacio, un lugar, un paisaje, se conserve salvaje, se convierta en salvaje, o torne a serlo². Desde un punto de vista, el *rewilding*

2 Se nos permitirá un uso laxo, como si fueran intercambiables, de términos tales como “espacio”, “lugar”, “zona”, “área”, “territorio”, “hábitat” o “paisaje”. En la literatura académica y técnica están bien establecidas las distinciones entre ellos, o cuando menos son

es un tipo de restauración ecológica, concepto más amplio que incluiría a aquél; desde otro punto de vista, cabe argumentar que se trata de dos cosas distintas, debido a que el *rewilding* hace hincapié en el elemento “salvaje” que hay que conservar o restaurar, y frecuentemente, propone hacerlo mediante la introducción de grandes animales (herbívoros o carnívoros).

Estrictamente hablando, si tenemos en cuenta que antes de la acción humana (principalmente a partir del neolítico), el planeta estaba integrado tan solo por espacios salvajes, siempre se trataría de retornar a, de recuperar, ese estado silvestre en el que un lugar se encontraba en algún momento del pasado. El grado de fidelidad del espacio asilvestrado a la configuración ecosistémica concreta que tenía “originalmente” es un asunto problemático, sobre todo si tenemos en cuenta que los ecosistemas no se han mantenido siempre estables, invariables. Cada vez sabemos con más precisión cómo se han ido transformando, desde que surgió la vida sobre la Tierra, como consecuencia de los cambios en el clima y de otras causas.

El *rewilding* consiste en conservar o proteger los elementos salvajes para que prosperen o bien, más frecuentemente, en restaurar un espacio (terrestre o acuático) para que retorne a su (supuesto) estado salvaje. Puede implicar —pero no necesariamente— una acción técnica sobre un área, por ejemplo (re)introduciendo especies silvestres o eliminando barreras físicas y estableciendo “corredores” para facilitar los desplazamientos de los miembros de una especie. Pero solo con dejar de actuar sobre un lugar se puede propiciar el proceso de asilvestramiento, como cuando se deja un terreno sin cultivar ni “limpiar” y comienza a ser colonizado por las plantas y animales del entorno. En todo caso, la restauración ecológica (*rewilding* incluido, de ahí la “re” del término) es una actividad deliberada consistente en iniciar o acelerar la recuperación de un ecosistema, ecosistema que con frecuencia ha sido degradado, dañado, transformado o totalmente destruido como resultado directo o indirecto de las actividades humanas³. Esa “asistencia” puede ser de muchos tipos y alcanzar muy diferentes grados: desde abstenerse de hacer algo (digamos que dejar que la naturaleza siga su curso y el asilvestramiento se produzca por sus propios medios), hasta intervenir a gran escala en un espacio mediante plantaciones masivas y suelta de ejemplares salvajes, o incluso de creación de nuevas configuraciones físicas y ecosistémicas como son los espacios

motivo de discusión. Véase por ejemplo ROGER, Alain. *Breve tratado del paisaje* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2013). Pero tenerlas presentes ahora complejizaría todavía más el ensayo que estamos llevando a cabo en este breve texto, sin aportar ventajas de relevancia en lo concerniente a su sentido principal.

3 SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION (SER) INTERNATIONAL, Grupo de trabajo sobre ciencia y políticas. *Principios de SER Internacional sobre la restauración ecológica*. [Consultado en línea 29 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.ser.org/docs/default-document-library/spanish.pdf>.

acuáticos (lagunas, marismas, playas, etc.). Por tanto, hay varias estrategias disponibles, siendo lo importante para el argumento aquí defendido la idea de una gradación o escala donde no hay contradicción entre preservar un espacio “intocado” o intervenir para restaurarlo, sino que se trata de dos polos (dos extremos) en un continuo.

El *rewilding* incide en la protección, recuperación o restauración de hábitats o de ecosistemas completos. A menudo conlleva la “reintroducción” de especies que previamente habitaban la zona. Alternativamente, se pueden introducir especies de las que no existe constancia histórica de su existencia en ese lugar (por ejemplo, bisontes en lugar de lobos). El *rewilding* descansa en conocimientos paleo-ecológicos recientes, que muestran que zonas aparentemente naturales han sido producto de la transformación humana en tiempos históricos y prehistóricos⁴. En esta línea, apunta a la extinción de la megafauna en todos los continentes debido a la acción de cazadores humanos. Por ello, un elemento importante de muchos proyectos de *rewilding* es la reintroducción de grandes animales, entre ellos depredadores como el lobo, ya que se tiene constancia de los efectos en cascada beneficiosos para las poblaciones que constituyen sus presas y los animales y plantas de los que ellas, a su vez, se alimentan, contribuyendo por tanto a la mejora de la situación del ecosistema en su conjunto.

Adoptando ciertas cautelas, “*rewilding*” y “restauración ecológica” (“ecological restoration”) pueden emplearse indistintamente. El polémico zoólogo, periodista y activista George Monbiot, comprometido teórica y prácticamente con el *rewilding*, lo define simplemente como la “restauración masiva de los ecosistemas” (“the mass restoration of ecosystems”)⁵. Ahora bien, como se acaba de precisar, el *rewilding* implica casi siempre la introducción en una zona de animales de gran tamaño (herbívoros o, preferentemente, depredadores), por el rol o función clave que desempeñan en un ecosistema y, asimismo, por el hecho de que suelen requerir una significativa extensión de territorio para que sus poblaciones se mantengan. En el caso de que la especie no se encuentre extinta y de que no existan otro tipo de impedimentos, se puede proceder a su reintroducción. En caso contrario, se selecciona una especie que cumpla una función análoga. En cambio, la restauración ecológica agrupa una serie de acciones más amplias y heterogéneas, que frecuentemente incluye la plantación de especies vegetales⁶. Lo que más nos

4 Ya SCHAMA, Victor, en *Landscape and Memory* (Nueva York: Vintage, 1996), presentaba numerosos ejemplos de esta falta de identificación correcta, por decirlo así, de un lugar, y extraía algunas conclusiones polémicas de ello, cercanas al constructivismo social. Discutiremos algunas de ellas indirectamente en las páginas que siguen.

5 MONBIOT, George. “A Manifesto for Rewilding the World” en *The Guardian*, 28 de mayo de 2013. [Consultado en línea: 29 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.monbiot.com/2013/05/27/a-manifesto-for-rewilding-the-world/>.

6 El autor agradece a José María Fernández Palacios estas matizaciones.

interesa del *rewilding* es su énfasis en retornar al estado salvaje: La protección o restauración de áreas cuya configuración actual es el resultado de la acción humana, como son por ejemplo los espacios transformados por las prácticas ganaderas y agrícolas, se considera un mal menor, una acción a medias o incluso una especie de engaño por los proponentes del *rewilding*.

Concluiremos esta sección con unas precisiones terminológicas: la traducción de “rewilding” al castellano presenta algunos problemas, sobre todo porque el diccionario de la Real Academia Española (22.^a edición) no recoge palabras tales como “asilvestramiento”, o “asalvajado”, que sin embargo, son usadas a menudo por los hablantes en estos y otros contextos⁷. Solo aparecen en él las palabras “asilvestrado” y “asilvestrarse” (y esto además con connotaciones negativas: “volverse inculto, agreste o salvaje”). Por ello, para aludir a la práctica o iniciativa que nos ocupa, se optará en la mayoría de los casos, como de hecho ya estamos haciendo, por emplear el término original en inglés, al que se antepondrá el artículo definido masculino singular (“el *rewilding*”). Ocasionalmente, emplearemos la expresión “restauración ecológica”, teniendo siempre presente los matices que distinguen este concepto del de *rewilding*, matices que hemos introducido previamente.

Si en definitiva el *rewilding* consiste en retornar a “lo salvaje”, se plantea la pregunta obvia: ¿qué es lo salvaje? La RAE nos da varias opciones: 1. plantas no cultivadas, silvestres. 2. Animal no doméstico, generalmente feroz (esto es: fiero, agresivo). 3. Terreno montañoso, áspero, inculto. 4. Sumamente necio, terco, zafio o rudo. 5. Se decía de los pueblos primitivos y de los individuos pertenecientes a ellos. 6. Dicho de una actitud o de una situación: que no está controlada o dominada. 7. Cruel.

Las acepciones 1, 2 y 3 encajan razonablemente bien con la idea de *rewilding*, aunque con matices, ya que muchos animales tenidos por fieros y agresivos no lo son, o no lo son en el grado que tradicionalmente se ha supuesto. La 4 puede encajar o no, dependiendo de las calificaciones y descalificaciones que los actores efectúen en la controversia. La acepción 5 nos enfrenta de lleno a la visión moderna de “los otros”. A la antropología universalista-colonialista opondrán Stengers, Latour, Monbiot y muchos más autores una celebración de las distintas prácticas, el reconocimiento de una “multiplicidad de mundos”. La 6 es interesante porque apunta a una cuasi-paradoja en el *rewilding*: el uso del control (técnico) para llegar al descontrol (“natural”), o dicho de otra manera, el grado de control (o de descontrol) buscado. Por último, la acepción 7, relativa a la crueldad, es proyectada en la historia de la Humanidad hacia una naturaleza

7 Por ejemplo, el sitio web del Comité Español de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), al hablar de la iniciativa Rewilding Europe, emplea “asilvestramiento” como traducción de “rewilding”. [Consultado en línea: 29 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.uicn.es/content/view/524/32/lang,spanish/>.

llena de peligros, reales o imaginarios, de bestias salvajes, de monstruos (“feral”, palabra más bien en desuso en el idioma español, significa “cruel, sangriento”). Desde hace comparativamente poco tiempo, la palabra “cruel” es pronunciada por cada vez más personas para referirse al (mal) trato que los seres humanos dan a los animales — domésticos, domesticados o salvajes — y a la naturaleza en su conjunto.

EL *REWILDING* COMO CAMPO DE EXPERIMENTACIÓN PARA LA PROPUESTA COSMOPOLÍTICA

A nuestro juicio, el cruce de diversas prácticas que constituye lo que se conoce como *rewilding* constituye un terreno idóneo para la aplicación de los planteamientos cosmopolíticos de Stengers. Más aún: se trata de una elucidación mutua, es decir, el *rewilding* también puede ayudar a aclarar y fijar la propuesta stengersiana. Justificar esta afirmación supone dedicar una o dos palabras —lo imprescindible para nuestro propósito— a la “propuesta cosmopolítica”, en la formulación ya clásica que de la misma hizo Isabelle Stengers hace ya más de tres lustros⁸.

La de Stengers es una invitación, ante todo, a cultivar la resistencia ante un futuro presentado por el capitalismo como ineluctable⁹. Se trata de un futuro donde se habrá consumado la destrucción o tergiversación capitalista de las prácticas. La diversidad y heterogeneidad de las prácticas, sus particularidades, su riqueza, su creatividad, los riesgos que asumen, las incertidumbres que afrontan, todo ello es y será cada vez más sometido al control de una “lógica” que solo busca el provecho económico bajo una máscara universalizadora. Frente a esa lógica, Stengers nos estimula a pensar en las prácticas (científicas y no científicas, técnicas, ya sean tradicionales, “indígenas” y modernas, etc.) en términos de sus relaciones “ecológicas”. De modo que si se nos propone investigar la “ecología de las prácticas”, sean del tipo que sean, con sus específicos requisitos y obligaciones, ¿no tendrá sentido ensayar una ecología de las prácticas de la ecología, de las prácticas ecológicas y conservacionistas como tales?

8 Todas las traducciones de los textos citados de Stengers son del autor y provienen de la edición inglesa recogida en la bibliografía a menos que se indique otra cosa. Véase STENGER, Isabelle. *Cosmopolitiques*, 7 vols. (Paris: La Découverte, 1996/1997). (Versión inglesa: *Cosmopolitics*, 2 vols., Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010/2011.) Se cita indicando en primer lugar el volumen (I, II) y a continuación el número de página. Véase también una exposición algo más reciente y condensada de la propuesta en STENGER, Isabelle. “The Cosmopolitical Proposal” en B. Latour y P. Weibel (eds.). *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (Karlsruhe y Cambridge, Ma: MIT Press y ZKM, Center for Art and Media, 2005), 994-1003.

9 Este párrafo es una rápida síntesis de lo expuesto en las páginas iniciales de *Cosmopolitiques*.

La cosmopolítica expresa la “mera posibilidad de la paz”, de una consistencia o incluso convergencia entre las prácticas, cuando en la actualidad pareciera que solo se da la confrontación. Por variados motivos, algunos de los cuales serán examinados más abajo, el *rewilding* constituye un terreno abonado para la controversia y el conflicto, pero que también está abierto a la coherencia, a la composición de actores, entes y prácticas, a la articulación de elementos diversos, a la posibilidad, en suma, de un acuerdo no sujeto a las presiones supuestamente democráticas de una política que se encuentra en sus horas más bajas. Siempre teniendo presente, eso sí, que la paz obtenida será local, precaria y constituirá materia de invención (II, 387).

El conocimiento científico tiene —nadie lo podrá poner en cuestión— un tratamiento enormemente sofisticado en la obra de Stengers. Es un conocimiento que se afirma en la especificidad de sus requisitos y obligaciones, “fabricando” sus objetos en el laboratorio (sus “factishes”, en expresión que toma de Bruno Latour) (I, 23) o desplegando su “tacto” sobre el terreno, como sucede con las investigaciones no experimentales, de campo (II, 277ss.). Lo decisivo, a nuestro entender, es que se trata de un conjunto de prácticas que, por el mero hecho de ser científicas, no pueden reclamar el situarse por encima de otras ya sea en el plano cognitivo, ya en el moral. Los investigadores y los expertos tienen su lugar en el espacio cosmopolítico siempre que sean conscientes de que su arrogancia moderna está fuera de lugar. A partir de ahí, se pueden establecer unas relaciones fascinantes entre las prácticas científicas, las prácticas técnicas de diverso género y el resto de prácticas en y sobre un terreno.

El *rewilding* es un fenómeno prometedor en ese sentido. El conocimiento que se está desarrollando sobre la “ciencia” del *rewilding* (una suerte de biología de la conservación), y que dio el impulso inicial a los proyectos de asilvestramiento, evoluciona ahora, a su vez, gracias a la experimentación y observación derivadas de las prácticas de *rewilding* en espacios concretos a lo ancho del planeta —siempre con las limitaciones impuestas por las incertidumbres que el despliegue de dichas prácticas introducen—. La investigación científica experimental se combina con la investigación histórica, con la investigación sobre el terreno y con las prácticas sistemáticas modernas, las tradicionales y hasta las acciones más o menos espontáneas de conservación y restauración ecológica (como cuando a alguien se le ocurre replantar de árboles un yermo que acaso ni tan siquiera sea de su propiedad, sin más guía que su entusiasmo y la experiencia que va adquiriendo con el tiempo).

La coexistencia de múltiples prácticas alrededor de la realidad del *rewilding* no tendría que ver con la tolerancia cargada de suficiencia de la que en ocasiones hace gala el pensamiento “tecnocientífico” moderno, tolerancia que Stengers aborrece hasta el punto de calificarla de “maldición” (II, 303ss.), pero tampoco con un escepticismo irónico y desencantado que en cuestiones

ambientales puede acarrear peligrosas consecuencias. Por lo demás, no nos aboca al “supernaturalismo romántico”, a imaginar una realidad colmada de entidades misteriosas, feéricas, transitando entre este mundo y el más allá. ¿Qué margen ofrece el *rewilding* para el “reencantamiento” del mundo sin deslizarse hacia uno u otro extremo? De acuerdo con sus defensores, el *rewilding* nos implica en, y compromete con una relación más activa con el medio natural. El contacto con la naturaleza en general, y la acción física en el entorno en particular, agudiza nuestra atención hacia entidades y fenómenos que nos suelen pasar desapercibidos, aumentando nuestra sensibilidad, nuestra conciencia de lo que nos rodea, y hasta favoreciendo nuestra intimidad con los seres no humanos. En los mejores momentos, al rescatar dimensiones importantes de la realidad natural (lo salvaje) y humana, puede ayudar a “reconciliarnos” con el mundo natural; tal vez también con el mundo social y hasta con nosotros mismos.

Además, el *rewilding* nos ofrece la posibilidad de observar “en directo” ciertas tentativas de *composición* de un mundo común, respetuoso con las diferencias, que no impongan una mirada reduccionista y universalizadora. Resulta innegable la centralidad de esta idea en la propuesta de Stengers (y de Latour). La posibilidad de coexistencia de un colectivo, de una multiplicidad de prácticas, de seres, de mundos, tendiendo eventualmente a la composición de un mundo común, es la que únicamente cabe afirmar en el espacio cosmopolítico.

En resumen, el *rewilding* reúne numerosos “ingredientes” idóneos para el análisis cosmopolítico, al cruzarse en su práctica con una diversidad de prácticas modernas, premodernas y amodernas; al permitir una interacción posible entre conocimientos científicos (ciencias biológicas, físicas y químicas, geología, geografía, sociología, antropología, psicología, humanidades, etc.) y no científicos (conocimiento tradicional, local, vernáculo, indígena), las técnicas (de cultivo, restauración, “gestión”, etc.), los valores desarrollistas y conservacionistas, los conflictos y negociaciones entre expertos, “diplomáticos” (II, 373ss.), afectados y otros actores sociales o “stakeholders”.

Esa promesa del *rewilding*, evidentemente, no se encuentra exenta de riesgos. Los riesgos son algo que —Stengers lo sabe bien— van de la mano de las prácticas. En ocasiones hay que arriesgarse, nos dice la filósofa belga, y en otras, ser más cautelosos. Trataremos algunos de esos riesgos en las siguientes secciones. En todo caso, el mayor riesgo en la actualidad lo representan las prácticas capitalistas relacionadas con la “economía del conocimiento”. La lógica capitalista no puede ser civilizada porque no busca el establecimiento de relaciones, sino la explotación de oportunidades¹⁰. La

10 Véase la conferencia impartida por Stengers en Marzo de 2012 en la Saint Mary’s University, titulada “Cosmopolitics: Learning to Think with Sciences, Peoples and Natures”, donde resume su postura. Por cierto que en ella se define como constructivista y pragmático. Su constructivismo no es, por supuesto, un constructivismo social, del que tanto se abusó en

bioeconomía, en nombre del negocio, es capaz de manipular impudicamente cualquier dimensión de la vida¹¹. Y no nos olvidemos de las “tecnologías convergentes”, que hacen gala de una interdisciplinariedad bajo la que se esconde un reduccionismo reforzado por los éxitos obtenidos en el control de la materia inerte y viva a escalas microscópicas y nanoscópicas¹². No es casual el resurgir del ideal de dominio absoluto sobre la naturaleza al que asistimos desde hace algún tiempo. Habría mucho que escribir sobre estas gravísimas amenazas, pero es forzoso dejarlo para mejor ocasión.

Así pues, resumiremos lo dicho en esta sección con un par de símiles fáciles: desde el punto de vista cosmopolítico, el *rewilding* representa un maravilloso campo de experimentación, un área feraz para ser explorada.

HACIA RUTAS SALVAJES. EL REWILDING SEGÚN MONBIOT¹³

George Monbiot publicó en 2013 una obra llamada *Feral. Searching for Enchantment on the Frontiers of Rewilding*¹⁴. *Feral* es un texto idóneo para quien desee centrar su atención en los pros y contras del *rewilding*, para aplicar al contenido extraído de sus páginas el “destilado” cosmopolítico de Stengers. El espacio disponible es limitado y ello nos impide “cruzar” con cierto detalle las afirmaciones de Monbiot contenidas en *Feral* con las que Stengers mantiene en *Cosmopolitiques*, y más en concreto, en los últimos capítulos del segundo volumen. Téngase por tanto en cuenta que estas líneas responden tan solo a una intención de exploración preliminar de un campo muy extenso y con múltiples estratos en los que ahondar.

El *rewilding* se sustenta en el valor de la diversidad trófica, en la extensión de las interacciones ecológicas dinámicas¹⁵, lo que ocasiona un

tiempos. Su pragmatismo alude a los autores clásicos, como William James en su insistencia en el establecimiento de conexiones entre elementos heterogéneos Véase JAMES, William. *A Pluralistic Universe* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977, edición original de 1909). A nuestro entender, ese reconocimiento justifica el riesgo de hacer una aplicación pragmatista de la cosmopolítica de Stengers al *rewilding*. La conferencia se encuentra disponible en el link: <https://www.youtube.com/watch?v=ASGwo02rh8>.

11 PAVONE, Vincenzo. “Ciencia, neoliberalismo y bioeconomía” en *Revista CTS*, N° 20, vol. 7, Abril (2012): 145-161.

12 DE CÓZAR, José Manuel. “Cosmopolítica de las tecnologías convergentes” en *Cosmópolis* IX(2), 2013. [Consultado en línea: 29 de noviembre de 2014]. Disponible en: http://www.cosmopolis.globalist.it/Detail_News_Display?ID=68666&typeb=0&SOMMARIO-IX-2-2013

13 Tomo prestado para esta sección el bello título de la obra literaria de Jon Krakauer (que dio lugar a una película con el mismo título). Así se “tradujo” al castellano la no menos bella expresión inglesa “Into the wild”.

14 MONBIOT, George. *Feral. Searching for Enchantment on the Frontiers of Rewilding* (Londres: Penguin Books, 2013).

15 *Ibid.*, 84.

ecosistema más rico que aquél que ha sido alterado por el ser humano, quien normalmente selecciona un pequeño número de especies en su propio provecho o simplemente porque considera que así el espacio intervenido está más “limpio”, más “ordenado”. La riqueza biológica, la biodiversidad obtenida por los procesos de *rewilding* es defendible en sí misma (digamos por su valor intrínseco) pero también por los beneficios físicos y psicológicos que reporta a nuestra especie, que es la postura de Monbiot¹⁶. Los estudios de los ecosistemas pretéritos muestran que nuestros antepasados, a pesar de su escaso número y de su rudimentaria tecnología, cuando colonizaban un nuevo lugar tendían a destruir en poco tiempo la vida animal, especialmente a los grandes animales. Monbiot nos pide que no sigamos esa tradición, ahora que nuestra tecnología es tan poderosa e intrusiva. Debemos auto-limitarnos, ser cautos en nuestras intervenciones sobre el entorno¹⁷.

Por supuesto, existe el peligro de que el *rewilding* de la naturaleza y de los seres humanos termine convirtiéndose por completo en *business as usual*, que no quede ni un resquicio para otras prácticas que no estén sometidas a las exigencias de la obtención de beneficios económicos. No parece traicionar la filosofía de Stengers mantener que el capitalismo moderno tiende a la domesticación de nuestras prácticas, a convertirlas en algo inofensivo para el “sistema” y además en una oportunidad de negocio. Ese es, pues, un riesgo evidente del *rewilding*. Reducirlo a un escape de fin de semana para el habitante de la gran ciudad, quien contrata unos servicios (alojamiento, transporte, guía) para dar un paseo por el bosque e intentar avistar a los huidizos lobos. Por descontado, el escape ocasional hacia lo natural puede ser un componente perfectamente legítimo dentro de la cosmopolítica del *rewilding*. Sería irrisorio instaurar una policía que investigara las actitudes mentales de los visitantes de un espacio natural para asegurarse de que son puras, correctas, apropiadamente imbuidas de salvajismo ecologista. Es legítimo promover el *rewilding* apelando a diversas actividades turísticas y de ocio (excursiones, paseos en bicicleta y a caballo, observación de la naturaleza, kayak, etc.), que incentiven a los habitantes locales y a otros actores sociales, siempre que esas actividades encuentren un encaje en el conjunto de las prácticas asociadas al *rewilding*, que contribuyan a componer una cosmopolítica de lo salvaje y no a deshacerla.

Los límites de esas prácticas de entretenimiento al aire libre en zonas no urbanas vienen dados por la defensa de otras prácticas de las que se podría argumentar su prioridad. Hasta el mismo Monbiot, a pesar de su entusiasmo por el *rewilding*, advierte que, como todas las visiones, debe ser cuestionado

16 *Ibid.*, 179.

17 *Ibid.*, 6. Ello se asemeja a la advertencia de Stengers en el sentido de no arrostrar inexorablemente la ira de Gaia por nuestras acciones (e inacciones).

constantemente¹⁸. Debe realizarse con el consentimiento y la colaboración de quienes habitan el lugar. Nunca debe ser empleado como un instrumento de expropiación o para desposeer a las personas de sus recursos vitales. Las campañas de *rewilding* forzoso han producido tragedias a lo ancho y largo del mundo. El *rewilding* debe realizarse para mejorar el mundo en el que vivimos, y "no en nombre de esa abstracción que llamamos Naturaleza"¹⁹.

Por ello Monbiot sugiere en su libro varias maneras de responder a las preocupaciones válidas que agricultores y otros colectivos expresen sobre un proyecto de *rewilding*, para que la gente afectada participe de buen grado, ya sea mediante compensaciones y subsidios justos (y no los que se otorgan a grupos ya privilegiados), nuevos trabajos, mejora de la accesibilidad a las zonas, nuevas actividades recreativas, etc. Hasta la caza y la pesca pueden ser autorizadas bajo ciertas condiciones. Al igual que Latour, Monbiot combate la visión purista defendida por ciertos grupos ecologistas, basada en separaciones y prohibiciones para los seres humanos, junto con un control férreo sobre los espacios protegidos para que el mundo natural no se desordene, no crezca en aparente confusión²⁰. Numerosas prácticas conservacionistas, ya sean de la administración pública, ya promovidas por los activistas y hasta por los científicos, parten de un razonamiento circular: conservar las especies que son el resultado de la intervención humana, porque eran las existentes en el momento en el que se observó el lugar a conservar²¹. Así pues, muchas políticas conservacionistas se refuerzan a sí mismas en una especie de círculo vicioso. Añadamos a la crítica de Monbiot que los patrones culturales dominantes, junto con la ciencia y la tecnología disponibles en cada momento, proyectan una visión o interpretación única, y a menudo distorsionada, sobre un espacio. En cambio, el *rewilding*, si no se convierte en dogma de fe, favorece la diversidad de interpretaciones y de prácticas, porque acepta la indeterminación inevitable en el conocimiento, la pluralidad de valores, la simbiosis de técnicas, el enfoque caso por caso, la hibridación de las prácticas. Valdría la pena, así pues, estudiar con detenimiento los requisitos y obligaciones que conlleva el *rewilding* y las prácticas asociadas.

Ello no nos debe hacer olvidar que el *rewilding* (o la restauración ecológica en general) es un terreno propicio para la polémica, como las que surgen en torno a la autenticidad de los espacios restaurados, las decisiones sobre a qué periodo anterior hay que retrotraer el lugar, la legitimidad de la compensación ecológica (destruir aquí para repoblar allá), la eficacia de las políticas que se diseñan basándose en el conocimiento científico disponible, la fiabilidad del

18 *Ibid.*, 12.

19 *Ibid.*, 13.

20 *Ibid.*, 210.

21 *Ibid.*, 217.

mismo, la representatividad de quienes participan en la toma de decisiones, el alcance de los derechos de uso del terreno de las comunidades locales, el peligro que para la seguridad de los seres humanos implica reintroducir determinadas especies, o qué cataloga a una especie como no deseada, entre otras controversias que se podrían añadir a esta improvisada lista.

La cosmopolítica del *rewilding* constituye un terreno selvático tan seductor como repleto de trampas y de amenazas. Verdaderamente requiere la figura de una diplomática-exploradora de las mejores que Stengers ha imaginado. Ha de llegar cargada de recursos al conflictivo mundo de Monbiot, donde sobran las ovejas y los desencuentros, mientras puede acabarse echando en falta la compañía de los lobos.

VIÉNDOSÉLAS CON DICOTOMÍAS Y PARADOJAS

“Abandonaré la vecindad de los hombres y habitaré los lugares más salvajes de la Tierra”.

(Mary Shelley, *Frankenstein o el moderno Prometeo*)²²

Llegados a este punto, es inevitable encarar algunas dicotomías y paradojas (o cuasi paradojas) bastante enojosas.

En primer lugar, ¿cómo puede haber una política (sea con el prefijo “cosmo” o no) de algo (lo salvaje) que por definición se halla fuera de la política? Aquí Latour nos ofrece el análisis y la vía de solución: la política ha convertido la naturaleza en lo otro, oponiéndolo a la cultura, a lo humano. Lo salvaje es algo que había que dejar “fuera”, más allá de los muros de las ciudades y de las alquerías, o bien domeñarlo, convirtiéndolo en campo de cultivo, en animal de granja; incluso llegar a destruirlo casi por completo, para sustituirlo por entornos urbanos. Debido a sus buenas intenciones, el pensamiento ecologista tradicional ha mantenido en lo esencial esa distinción en tanto ha intentado preservar la naturaleza del alcance de la acción humana, supuestamente dañina para el mundo natural en la práctica totalidad de los casos. Si se denuncia lo erróneo y absurdo de esta separación, veremos que lo natural, lo salvaje, entra en la política —y siempre ha entrado— en la medida en la que no persistamos en manejar concepciones esencialistas

22 La criatura creada por la ciencia de Victor Frankenstein domesticando las leyes naturales para ir precisamente contra el “orden de la naturaleza” comienza en su desamparo siendo una especie de “niño salvaje” y hasta de “buen salvaje”. Forzada a huir del trato con los seres humanos, termina convirtiéndose en un monstruo lleno de salvajismo debido a dos cosas: su solitario exilio en parajes naturales y el conocimiento amargamente adquirido de los peores atributos de la naturaleza humana, como son nuestra capacidad para el odio, la violencia y la crueldad.

de estos conceptos²³. Probablemente Monbiot, a pesar de las palabras citadas anteriormente donde ponía en tela de juicio la “abstracción llamada Naturaleza”, protestaría por la celebración que Latour hace del “fin de la naturaleza”²⁴. Haremos en todo caso una interpretación benevolente de esta celebración. Poner en cuestión un cierto número de opuestos que, como dice Latour, comienzan con letra mayúscula, que han sido dominantes en el pensamiento occidental y perniciosos en líneas generales, no equivale a borrar toda distinción entre el mundo humano y el mundo natural. Reconocer las interacciones implica que hay algo distinguible que interactúa, que se está co-produciendo o componiendo. En este caso, lo que se está co-produciendo es lo salvaje –el bosque primigenio, el bisonte, las migraciones masivas de salmones– y, en expresión de Stengers, un nuevo “tipo psicosocial” de ser humano: el habitante proveniente de zonas urbanas (como George Monbiot o David Abram), quien, metido a activista, huye de la ciudad y se compromete en acciones de restauración ecológica porque desea “asilvestrarse” y de paso asilvestrar un poco a sus hijos²⁵. Como sucede con los microorganismos que descubre-fabrica Pasteur, del neutrino y de otros conocidos ejemplos de Latour y de Stengers, lo natural y lo salvaje, una vez así “fabricados” por el ser humano, se proyectan hacia un pasado que puede llegar a ser prehumano. Lo salvaje lo inventamos quienes nos tenemos por civilizados²⁶ y al mismo tiempo lo descubrimos en los restos de las excavaciones paleontológicas y, en su caso, arqueológicas. Igual lo podemos descubrir al poco de salir de casa –según dónde vivamos y cómo miremos–.

La principal paradoja procede de nuestro deseo de tenerlo todo a la vez. Queremos retornar a la naturaleza salvaje (o lo quieren al menos algunos, de

23 Véase LATOUR, Bruno. “Whose Cosmos? Which Cosmopolitics? A Commentary on Ulrich Beck’s Peace Proposal?” en *Common Knowledge* (2004a), vol. 10, issue 3 Fall: 450-462; LATOUR, Bruno. *Politics of Nature* (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 2004b.); LATOUR, Bruno. “It’s Development, Stupid’ or How to Modernize Modernization”, 2008. [Consultado en línea: 29 de noviembre de 2014]. Disponible en <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/107-NORDHAUS&SHELLENBERGER-GB.pdf>.

24 LATOUR, Bruno. “It’s Development, Stupid’ or How to Modernize Modernization”, 25 y ss. El fin de la naturaleza ha tenido una interpretación muy distinta en la obra ya “clásica” de Bill McKibben, puesto que no responde a una reflexión filosófica sino más bien a la constatación de un hecho, a todas luces negativo en la lectura del autor, a saber, la transformación a escala global del planeta debido a la acción humana. Véase MCKIBBEN, Bill. *The End of Nature* (Nueva York: Random House LLC, 1989).

25 La defensa de los beneficios del *rewilding* en los niños es cualquier cosa menos metafórica en Monbiot (véase MONBIOT, George. *Feral*, 167 y ss.). Básicamente consistiría en ponerlos en contacto el mayor tiempo posible con espacios naturales salvajes. Por su parte, Abram en su obra *Becoming Animal* pone a su hija como ejemplo y modelo de lo que constituiría una educación más o menos “natural” de los niños, quienes experimentan unas vivencias que los adultos deberían recordar y recuperar. Véase ABRAM, David. *Becoming Animal. An Earthly Cosmology* (Nueva York: Random House, 2010).

26 BARTRA, Roger. *El mito del salvaje* (México: Fondo de Cultura Económica, 2011).

vez en cuando) pero sin caer en la ingenuidad de pensar que ese territorio que transitamos nos retrotrae a una condición edénica, que nos encontramos en un mundo virgen, primigenio, originario. En otras palabras, debemos preguntarnos si es concebible un mundo salvaje que no sea “puro”, sino que incorpore una dimensión técnica, y guiar nuestras prácticas de acuerdo con dicha concepción. El conocimiento y la técnica (convertida más tarde en tecnología y en tecnociencia), que en los mitos occidentales se encuentran en el origen de nuestra separación de la naturaleza, que supuestamente nos alejaron del “estado de naturaleza”, deben ayudarnos ahora a recomponer los vínculos con lo natural.

Si Stengers y la lectura pragmatista que de ella hacemos nos dicen precisamente que huyamos de las dicotomías excluyentes, y parece que toda la práctica del *rewilding* se basa en la dicotomía entre lo domesticado y lo salvaje, ¿cómo bregamos con esta paradoja? ¿Podemos tenerlo todo? ¿Ser refinados cosmopolitas sin renunciar a lo salvaje? Tal vez sí. La cosmopolítica nos dice: complica, no simplifica. El *rewilding* —y en general la restauración ecológica—, no simplifica, sino que complica, y mucho, puesto que articula y compone elementos muy heterogéneos en las prácticas relativas a un espacio. Los conceptos de lo salvaje y lo domesticado pueden contemplarse como casos límite, que nunca se van a alcanzar ni a dar en su “pureza”, pero que permiten una composición más o menos coherente de las prácticas existentes en —y productoras de— un lugar. Aquí el pragmatismo acude en nuestro auxilio: esos conceptos son ante todo guías para la acción. El significado de los mismos solo tiene relevancia si supone alguna diferencia en la práctica. Ahora bien, ¿qué mayor diferencia en la práctica puede representar concebir un espacio como salvaje o el desear que vuelva a serlo! Por supuesto, sabemos que necesitamos intervención técnica de algún tipo para conservarlo o para restaurarlo. Pero el margen del que se dispone es enorme. Podemos componer técnicamente el espacio mediante las técnicas relativas a la administración pública del territorio, a las técnicas geográficas, ecológicas, a las técnicas sociales de mediación entre los actores relevantes, y hasta a las técnicas de ingeniería y de arquitectura que sean precisas para reconfigurar físicamente dicha zona. Lo decisivo es el grado de intervención técnica. Desde el mínimo para acotar una zona a fin de que por sus propios medios se conserve o se haga salvaje hasta la restauración a gran escala de un paisaje, recreando lagunas, playas, bosques, etc. Siempre podrá surgir la polémica sobre si con este último tipo de actuación de algún modo se está “falseando” la naturaleza, al usar el artificio en lugar de respetar la génesis y la continuidad histórica de los elementos que componen un ecosistema²⁷. En cualquier caso, una vez realizada la intervención técnica de *rewilding*,

27 ELLIOT, Robert. *Faking Nature. The Ethics of Environmental Restoration* (Londres: Routledge, 1997).

comenzaría un proceso de “naturalización”, de “asilvestramiento” genuino de un territorio, y eso debería valerlos si lo comparamos con la alternativa – la degradación o destrucción de dicho territorio –.

Si proseguimos por esta vía, en la que nos metemos de lleno en las prácticas que conocemos por *rewilding*, nos encontramos una cuasi-paradoja que de alguna manera es prolongación de la anterior: la de “cultivar lo salvaje”. Se trata de administrar, de controlar, de dominar, de gestionar un terreno, con sus seres vivos – un hábitat y un ecosistema –, justamente para luego soltarlo, dejarlo ir, sin control humano, a su aire. Se emplea la técnica para no emplear la técnica. Supuestamente: pues siempre habrá algún grado deseable o necesario de control. Por ejemplo, ante la proliferación excesiva de una especie, probablemente se introducirá otra para controlarla. El arte del *rewilding* consiste en intervenir, en planificar, en organizar, en recurrir a la técnica en el grado necesario, ni más ni menos²⁸. Primero, probablemente, la intervención tenga que ser mayor, pero paulatinamente puede ir reduciéndose a un mínimo²⁹. Cabe plantear el reproche de que se nos está ocultando la intervención humana, disfrazada bajo un ropaje de naturalidad, y que a la postre poca diferencia existiría entre introducirse en un espacio salvaje sometido a técnicas de restauración y conservación ecológicas y prestarse a participar en el programa de aventuras ofrecido en un parque temático. Pues bien: en el espacio salvaje existe un riesgo auténtico de sufrir un daño físico debido precisamente a su condición salvaje y no por un mantenimiento negligente de las atracciones mecánicas. Quien en un bosque recóndito haya extraviado su sendero al anochecer entenderá lo que se quiere decir con esto.

28 Otra tarea que dejamos pendiente es la de indagar hasta qué punto el *rewilding* se encontraría cercano a ciertas prácticas artísticas, en tanto presenta un grado de espontaneidad y de creatividad que se asocia menos a la técnica tal y como usualmente la entendemos. Como siempre que se trata del pensamiento de Stengers, esta diferencia habría de ser muy matizada, ya que con “técnica” nuestra filósofa alude a un continuo de prácticas de lo más heterogéneo, con un altísimo potencial para el tratamiento creativo de los límites y de la incertidumbre.

29 En su crítica a ciertas iniciativas de *rewilding* Monbiot dice que hay quienes desean gestionar (*manage*) el *rewilding*, cosa que él ve como una contradicción (MONBIOT, George. *Feral*, 109). Ahora bien, si se lee *Feral* de principio a fin cabe inferir que lo que Monbiot critica es una intervención técnica continuada y de gran alcance, en lugar de su reducción paulatina, pero resulta ilusorio pensar que podría detenerse por completo, puesto que debería producirse siquiera para mantener algún tipo de separación entre las áreas sujetas al *rewilding* y las destinadas a usos agrícolas, industriales, urbanos o del tipo que fuere.

“NO DOMESTIQUEMOS LO SALVAJE.” ENTRE EL ANHELO ROMÁNTICO DE LO SILVESTRE Y EL IMPULSO COSMOPOLÍTICO DE MEJORES PRÁCTICAS EN Y CON LA NATURALEZA

“Cuando tras una hora y media de caminar a través de un bosque alcanzo la valla que lo separa de los campos circundantes —nos dice —, siento que algo que estaba justamente iniciándose —una profunda abstracción— es truncado de forma prematura. El descubrimiento y el asombro, la libertad con respecto al pensamiento estructurado que estaba comenzando a abrir mi mente, llega a un abrupto final”³⁰.

¿Qué es lo que podemos tomar en serio del anhelo de Monbiot, Abram y de otros de “asalvajarse” ellos mismos, “asalvar” a sus hijos y quizás al conjunto de la humanidad? ¿Qué hay de verdad en lo salvaje, tensionado entre lo que manejamos técnicamente como nuestro territorio y aquello que desearíamos permaneciera en la exterioridad?

Con estas cuestiones concluimos la aplicación de algunos elementos de la propuesta cosmopolítica al concepto de *rewilding* —que hemos arriesgado en estas páginas siempre con un carácter preliminar, tentativo, exploratorio, como un primer acercamiento a la materia—. Una cosmopolítica posible para nuestra relación con el mundo natural significa: componer y re-componer los lazos con la naturaleza; restaurar (ecológicamente) e instaurar (nuevas relaciones). Podemos recuperar experiencias y actividades pre-industriales, pre-modernas, en el entorno natural, así como inventar otras nuevas. A la vez, podemos dejar a la vida salvaje que respire un poco por su cuenta, permitir que manifieste su “espontaneidad” y su “autonomía”³¹.

Hay una lectura extraña, casi disparatadamente foucaultiana, que cabe hacer de lo que el *rewilding* tendría de cuidado de sí. Se nos propone “convertirnos en animales”, como plantea David Abram inspirándose vagamente en Deleuze, “cultivar” nuestro lado salvaje³². No tanto aceptando la invitación a pasear que nos hacía Lou Reed, como mediante una apertura a, o reencuentro con, posibilidades de experiencia que están ahí, aguardando, en nuestra “naturaleza animal” y en la exterioridad espléndida y a veces terrible del mundo salvaje. Restaurar (o si se prefiere, instaurar) una relación de intimidad que, sin por ello caer en romanticismos añorantes de un pretérito edénico, imaginamos que en algún momento de nuestro pasado se producía con más “naturalidad” que ahora. Cuando menos no tenía que luchar contra las barreras que multiplica nuestra tecnología moderna, creando otro entorno fuera y aparte del entorno natural. Según algunos autores, la apertura a lo

30 *Ibid.*, 183.

31 Y que lo haga, preferentemente, de una manera benigna con nosotros y no como una reacción más o menos violenta a nuestros ataques.

32 ABRAM, David. *Becoming Animal*.

salvaje tiene igualmente por objeto avivar nuestro sentido de lo maravilloso, conectándonos con otras dimensiones de la realidad humana y “más que humana” (Abram *dixit*). Habría que hacerlo con todas las cautelas, sin caer en la cursilería por la que en ocasiones se deslizan —sin cuestionar sus méritos literarios e intelectuales—, autores como el citado Abram, prestidigitador y filósofo, cuando nos describe su entrañable relación con una piedra³³; y sin ponerlo fácil a quienes acusen a los defensores del *rewilding* de no ser más que unos urbanitas aburridos en busca de emociones fuertes; algo más bien frívolo o incluso indeseable para la mayoría de la gente si se asocia a la imagen de un rico disfrutando de actividades “exclusivas” de turismo ecológico o, peor aún, yendo de montería.

Debería desarrollarse la “administración” o “gestión” (horribles palabras) de lo salvaje, o mejor dicho: el arte y la práctica de relacionarse con lo salvaje, de modo que se incrementen las posibilidades de las personas para contrarrestar la domesticación incesante a las que el poder las somete, de construirse creativamente a sí mismas, de experimentarse y expresarse con libertad en el encuentro entre su dimensión salvaje y la del entorno³⁴. Pero se nos presenta otra obligación a los que creemos que es factible y valioso seguir defendiendo la naturaleza, defenderla, eso sí, de una manera elaborada, desprovista de ingenuidad, conscientes de lo que sabemos sobre la “construcción” humana simbólica y física del medio, defenderla en la discusión teórica y en el compromiso práctico; se nos presenta la siguiente obligación: “practicar lo salvaje” sin que la intervención humana sobre el entorno, por bien intencionada que sea, produzca el efecto contrario al buscado, a saber, la paradójica domesticación de aquello que se promueve justamente por su condición salvaje. Habría que obtener un equilibrio (siquiera precario, como todo lo cosmopolítico) entre ambas cosas.

Hay una “verdad” en lo salvaje que va más allá de las construcciones sociales, de las proyecciones humanas sobre la naturaleza, de nuestras carencias afectivas y espirituales y de otras cosas de parecido género. Quizá sea oportuno citar aquí unas palabras de Michel Foucault:

“Se puede decir la verdad siempre que se diga en el espacio de una exterioridad salvaje; pero no se está en la verdad más que obedeciendo a las

33 *Ibid.*, 47-48.

34 Si dispusiéramos de más espacio sería interesante extenderse sobre esta lectura del *rewilding*, que lo conecta con las corrientes del llamado “anarco-primitivismo”, “ecoanarquismo” o “anarquismo verde”. La principal diferencia del enfoque que aquí se está sugiriendo en relación a esas corrientes políticas (que por lo demás presentan diversas variantes aunque coinciden en su hostilidad hacia nuestra actual civilización tecnológica) es que nuestra interpretación no prohíbe *a priori* que la ciencia y la técnica modernas puedan encontrar acomodo en un proyecto cosmopolítico de *rewilding* correctamente trazado.

reglas de una ‘policía’ discursiva que se debe reactivar en cada uno de sus discursos”³⁵.

Sucede entonces que esa verdad de lo salvaje en la que se está dentro del discurso sería inmanente (como todas las verdades, si retomamos la propuesta de Stengers). Siguiendo la lectura pragmática de *Cosmopolitiques*, diríamos que los hechos “fabricados” relacionan el poder de la verdad con un “evento práctico”, no con una dimensión trascendente, un mundo “exterior” al que las prácticas meramente darían acceso (I, 24). Científicos y no científicos pueden continuar con su deseo de construir-investigar esa verdad, siempre que no intenten arrogarse el acceso a una verdad que trasciende todas las otras verdades (I, 11) para poder imponerla al resto.

Así es como irán desplegándose nuevos modos de existencia (I, 10). El desafío es diagnosticar también en el *rewilding* y en cualquier interacción humana con la naturaleza “nuevos e inmanentes modos de existencia” de los que son capaces nuestras prácticas modernas³⁶. La cuestión entonces es qué modos de existencia podrían convivir, cuáles podríamos construir en común, con nuestras diversas prácticas, relativos a un lugar, a un espacio. Siempre con la advertencia de que el objetivo de la política del *rewilding* no sería tanto, en la lectura stengersiana, la búsqueda del consenso — un consenso forzado o fruto de “metodologías participativas” a la moda— como intentar ser completamente conscientes de las consecuencias de nuestras decisiones, ya conduzcan al consenso, ya al disenso o al conflicto. Lo que importa es la relevancia de las preguntas y de las consecuencias de adoptar uno u otro punto de vista.

En cualquier caso, los modos de existencia surgidos por y alrededor del *rewilding* serían “híbridos”, en parte “definidos”, en parte “construidos”; esto es, integrando la definición de una realidad que se observa con la construcción de una realidad que se quiere. Asimismo, promoveríamos modos, objetos o entidades³⁷ que desafiaran las consecuencias negativas

35 FOUCAULT, Michel. *El orden del discurso* (Barcelona: Tusquets editores, 1992): 10. Agradezco a Domingo Fernández Agis que me llamara la atención sobre este párrafo del discurso de Foucault, lección inaugural pronunciada el 2 de diciembre de 1970 en el Collège de France, de título *L'ordre du discours*. No deja de ser significativo que venga inmediatamente a continuación de otro, referente a los problemas que encontraron los hallazgos de Mendel para ser aceptados como “verdades” en el terreno de la ciencia biológica: Mendel afirmaba la verdad, pero no estaba “en la verdad” del discurso biológico de su época.

36 Recordaremos aquí el interesantísimo proyecto AIME (*An Inquiry Into Modes of Existence*) de Bruno Latour, actualmente en marcha, y que tanto debe a los hallazgos de Stengers. Para los detalles véase el sitio web: <http://www.modesofexistence.org/> Asimismo, la obra tiene una versión impresa: LATOUR, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes* (París: La découverte, 2012).

37 Para una propuesta reciente que proviene de otro enfoque filosófico distinto al de Latour y Stengers, véase el concepto de “hiperobjeto” (“hyperobject”) y su aplicación a la problemática ecológica llevada a cabo por Timothy Morton. Véase MORTON, Timothy. *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of

que conllevan ciertos dualismos tradicionales (natural-humano, naturaleza-cultura, natural-artificial, salvaje-domesticado, silvestre-cultivado, etc.), sin por ello perder lo valioso que pueda haber en algunas de las implicaciones de tales conceptos — como valioso sería el cuidado de lo salvaje —.

Por fortuna, en el mundo descrito por Stengers la ironía posmoderna encuentra mal acomodo. En ningún caso triunfa. Los seres (*existents*) no se disuelven en una red de compromisos y negociaciones, fabricaciones meramente humanas (I, 24). Nos las vemos con una serie de problemas ecológicos, de salud y de bienestar tan sumamente graves que ninguna ironía, por muy tolerante que sea, por muy buenas intenciones que tenga, puede postularse irresponsablemente para abordarlos.

CONCLUSIÓN

Con el término “rewilding” se agrupan las iniciativas destinadas a restaurar ecológicamente un amplio espacio, poniendo el énfasis en la introducción o reintroducción de especies salvajes. La idea conductora que ha guiado estas líneas es la de que vale la pena el ensayo de aclaración recíproca de la cosmopolítica de Stengers (y de Latour) y las propuestas de *rewilding*. Ello ha dado pie igualmente a discutir algunas cuestiones más amplias sobre la relación técnica de los seres humanos con el mundo natural.

El *rewilding* implica potencialmente un rico y heterogéneo conjunto de perspectivas, conocimientos, técnicas y prácticas, bien de índole tradicional, moderna o específicamente surgidas de este enfoque, en el que las dinámicas de conflicto, negociación diplomática y composición política sacan a la luz buena parte del potencial de la propuesta de la filósofa belga. La ciencia y la tecnología modernas han de asumir parte de la responsabilidad por los efectos de una definición excesivamente objetivadora e instrumental de los espacios naturales. También, en conjunción con el capitalismo moderno, de su explotación abusiva y deterioro — con el consiguiente deterioro de las relaciones de los seres humanos con su entorno natural —. En la actualidad no disponemos de otra perspectiva viable para la restauración o instauración de los complejos vínculos socio-ecológicos que el concurso de esa misma ciencia y tecnologías, pero — y esto es crucial — armónicamente compuestas con otras prácticas sociales. La (re)instauración de unas relaciones ecológicas y sociales adecuadas, ricas, relevantes — tal y como nos promete el *rewilding* — ha de llevarse a cabo sin la ingenuidad de caer en el dogmatismo científico y la tecnofilia, como tampoco en su opuesto: el nebuloso romanticismo que se esconde tras la desconfianza hacia la composición técnica del mundo

Minnesota Press, 2013). Por cierto que este autor también pertenece al grupo de los que rechaza la idea de una Naturaleza con mayúsculas, abogando por una “ecología sin Naturaleza”.

natural detectable en los discursos de algunos defensores de la naturaleza. Siendo conscientes del grado de producción y de intervención que se opera sobre el mundo natural, debemos seguir a Stengers en la búsqueda de un trabajo diplomático tenaz y respetuoso con perspectivas ajenas o paralelas a las prácticas de la moderna ecología y gestión de los sistemas naturales.

En este proceso, es importante no perder de vista lo problemático, tanto en el plano teórico como práctico, de intentar hacer retornar un espacio a un estado salvaje primigenio. En lugar de ello, sería conveniente cambiar el énfasis temporal del pasado al presente y al futuro proyectado. Tampoco habría de ser primordial aquí la tentación de buscar nuestro supuesto ser natural “asilvestrándonos” con la realización de prácticas que impliquen un trabajo corporal en condiciones de inmersión en los espacios salvajes, si bien puede ser algo respetable a título personal, como una forma de enriquecimiento de ciertas dimensiones olvidadas del individuo. Lo que nos jugamos en el *rewilding* es ante todo un proyecto político, en el sentido más generoso que la obra de Stengers pueda acentuar, es decir, una exploración comunitaria del terreno fronterizo entre lo natural y lo humano, una incansable labor de composición de un mundo común a partir del respeto recíproco y, asimismo, del riesgo que conlleva la exposición a los otros y a lo otro (llamémosle “naturaleza” o de cualquier otra manera que prefiramos).

Suponemos que esto que hasta aquí se ha sugerido representa una “traducción” posible de la propuesta cosmopolita de Stengers, que al menos no la traiciona demasiado y que hasta podría ser del agrado de su autora, ¿pero quién puede estar seguro? Más interesante resulta proseguir la exploración de los dominios del *rewilding* con los recursos que la cosmopolítica nos ofrece, y, a su vez, emplear el propio espacio configurado por el *rewilding* como una especie de laboratorio al aire libre para comprender más precisamente el alcance y límites de tal propuesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ABRAM, David. *Becoming Animal. An Earthly Cosmology* (Nueva York: Random House, 2010).
- BARTRA, Roger. *El mito del salvaje* (México: Fondo de Cultura Económica, 2011).
- DE CÓZAR, José Manuel. “Cosmopolítica de las tecnologías convergentes” en *Cosmópolis IX* (2), 2013.
- ELLIOT, Robert. *Faking Nature. The Ethics of Environmental Restoration* (Londres: Routledge, 1997).

- FOUCAULT, Michel. *El orden del discurso* (Barcelona: Tusquets Editores, 1992).
- JAMES, William. *A Pluralistic Universe* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1977).
- LATOUR, Bruno. "Whose Cosmos? Which Cosmopolitics? A Commentary on Ulrich Beck's Peace Proposal?" en *Common Knowledge* (2004a), vol. 10, issue 3 Fall: 450-462.
- LATOUR, Bruno. *Politics of Nature* (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 2004b).
- LATOUR, Bruno. "'It's Development, Stupid' or How to Modernize Modernization", 2008.
- LATOUR, Bruno. *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes* (Paris: La découverte, 2012).
- MCKIBBEN, Bill. *The End of Nature* (Nueva York: Random House LLC, 1989).
- MONBIOT, George. *Feral. Searching for Enchantment on the Frontiers of Rewilding* (Londres: Penguin Books, 2013).
- MORTON, Timothy. *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013).
- PAVONE, Vincenzo. "Ciencia, neoliberalismo y bioeconomía" en *Revista CTS*, nº 20, vol. 7, Abril (2012): 145-161.
- ROGER, Alain. *Breve tratado del paisaje* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2013).
- SCHAMA, Victor. *Landscape and Memory* (Nueva York: Vintage, 1996).
- SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION (SER) INTERNATIONAL, Grupo de trabajo sobre ciencia y políticas. *Principios de SER International sobre la restauración ecológica*, 2004.
- STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitiques*, 7 vols. Paris: La Découverte, 1996/1997. (Versión inglesa: *Cosmopolitics*, 2 vols., Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010/2011).
- STENGERS, Isabelle. "The Cosmopolitical Proposal" en B. Latour y P. Weibel (eds.). *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (Karlsruhe y Cambridge, Ma: MIT Press y ZKM, Center for Art and Media, 2005): 994-1003.
- STENGERS, Isabelle. "The Symbiosis between Experiment and Techniques" en J. Brower, A. Mulder y L. Spuybroek (eds.). *The Politics of the Impure* (Rotterdam: V2 Publishing, 2010): 14-45.

PLANES MAESTROS COMO COSMOGRAMAS: LA ARTICULACIÓN DE FUERZAS OCEÁNICAS Y FORMAS URBANAS TRAS EL TSUNAMI DE 2010 EN CHILE*

*Ignacio Farías***

WZB BERLIN SOCIAL SCIENCE CENTER (ALEMANIA)

UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES (CHILE)

RESUMEN

El tsunami que el año 2010 afectó severamente localidades costeras de la zona centro-sur de Chile planteó un desafío cosmopolítico nuevo: cómo articular la vida en asentamientos costeros con futuros tsunamis, cómo lidiar con la asimetría radical entre vida humana y fuerzas oceánicas arrolladoras. Tal desafío fue abordado en diversos planes maestros para la reconstrucción sustentable de asentamientos costeros, basándose para ello en dos tipos de conocimiento y práctica experta que desde hacía décadas no eran consideradas en las políticas de ciudad, las de geógrafos expertos en modelación oceanográfica y arquitectos expertos en diseño urbano. Los planes maestros elaborados no solo ponen en evidencia los ensamblajes más-que-humanos que constituyen lo urbano, sino que ponen además en juego nada menos que la definición misma de lo que constituye un mundo urbano. Si, como sugiere Latour, la cosmopolítica es el choque de cosmogramas en conflicto, los planes maestros son poderosos cosmogramas, esto es, diagramas de cosmos urbanos que proponen qué entidades y relaciones son esperables, posibles y deseables en la ciudad. A fin de comprender la forma cómo estos planes maestros traen consigo un cosmos, analizo tres operaciones cosmogramáticas distintas: la territorialización del riesgo de tsunami, la clasificación de entidades y actividades urbanas, y la comunalización de obras urbanísticas. Por medio de estas operaciones, los planes maestros no solo buscan gobernar poblaciones y actividades humanas,

* Artículo recibido el 28 de septiembre de 2014 y aceptado el 1 de diciembre de 2014. Traducción y revisión editorial de manuscrito por Nicolás Stindt.

** *Ignacio Farías* es sociólogo (PUC, 2001) y doctor en antropología (Universidad Humboldt de Berlín, 2008). Desde 2009 se desempeña como investigador del WZB Berlin Social Science Center donde ha desarrollado dos líneas de investigación enfocadas en procesos creativos en industrias culturales y en reconstrucción urbana tras desastres naturales. Farías es co-editor de *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (Routledge, 2009), *Urban Cosmopolitics: Agencements, Assemblies, Atmospheres* (Routledge, forthcoming) y *Studio Studies: Operations, Topologies and Displacements* (Routledge, forthcoming), así como autor de numerosos artículos en revistas académicas, entre otras *Sociological Review* (2014), *Economy and Society* (2014), *European Journal of Social Theory* (2014), *Mobilities* (2011) y *Space & Culture* (2011). Correo electrónico: igna.farias@gmail.com

a fin de disminuir su exposición frente a un riesgo mortal, sino además gobernar tsunamis, a fin de suavizar o, incluso, civilizar su comportamiento en la ciudad.

PALABRAS CLAVE: diseño urbano – desastres – cosmopolítica – teoría del actor-red

MASTER PLANS AS COSMOGRAMS: ARTICULATING OCEANIC FORMS AND URBAN FORMS AFTER THE 2010 EARTHQUAKE AND TSUNAMI IN CHILE

The 2010 tsunami that severely affected coastal towns of the south-central region of Chile posed a novel cosmopolitical challenge: how to articulate urban environments with future tsunamis, how to cope with the radical asymmetry between human life and overwhelming oceanic forces. This challenge was addressed in various master plans for sustainable reconstruction of coastal settlements relying on two types of expert knowledge and practice that for decades were not considered in city policies, those of geographers expert in oceanographic modelling and architects expert in urban design. The master plans developed not only make apparent the more-than-human assemblages that make up the urban, but put also at stake nothing less than the very definition of what constitutes an urban world. If, as Latour suggests, cosmopolitics is the clash of conflicting cosmograms, master plans are powerful cosmograms, ie. diagrams of urban cosmos proposing which entities and relationships are expected, possible and desirable in the city. In order to understand the way these master plans bring a cosmos along with them, I analyze three distinct cosmogrammatic operations: the territorialization of tsunami hazard, the classification of entities and urban activities, and commonalization of urban works. Through these operations, the master plans seek not just to govern populations and human activities, in order to reduce their exposure to mortal danger, but also to govern tsunamis, in order to soften, or even civilize, their behaviour in the city.

KEYWORDS: urban design – disasters – cosmopolitics – actor-network theory

1. EL TSUNAMI COMO CATACLISMO URBANO

El 27 de febrero de 2010 a las 3:34 a.m. de Chile continental un megaterremoto de 8.8 grados en la escala de Richter remece el país. Se trata del sexto terremoto más grande jamás medido en el mundo. El epicentro se ubica sólo a un par de kilómetros frente a la línea costera generando un tsunami. Olas que alcanzan los 12 metros comienzan a llegar a diversos asentamientos costeros sólo 15 minutos después del terremoto y continúan por varias horas. Cinco ciudades de más de 100.000 habitantes, 45 de más de 5.000 habitantes y alrededor de 1.000 pueblos y asentamientos son declarados severamente dañados por el gobierno, en especial en las áreas costeras. De acuerdo a las estimaciones oficiales, alrededor de 370.000 viviendas, 4538 escuelas y 57 hospitales necesitan ser reconstruidos o reparados. Los daños totales alcanzan los 30.000 millones de dólares.

El 27F —así llaman los chilenos a este trágico evento— fue un verdadero cataclismo, aunque no tanto por la magnitud del terremoto como por la capacidad que tuvo el tsunami de poner en cuestión la forma como ciudades y otros asentamientos costeros son construidos y regulados en Chile. El término viene del griego *kataklysmos*, cuyo significado original es inundación o, de manera más precisa, remover con agua. Los cataclismos son eventos repentinos y violentos en los que un mundo desaparece (por ejemplo, la Atlántida) o se transforma (por ejemplo, el diluvio universal). Pero no necesariamente se trata de eventos míticos: terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, inundaciones, aluviones e incendios también pueden ser considerados cataclismos. Además de la magnitud de la destrucción, es decisivo que el evento ponga en cuestión los principios y premisas que articulan los mundos en los cuales entidades humanas y no humanas coexisten.

En este sentido, el terremoto de 2010 no constituyó una disrupción particularmente radical o inesperada. Desde pequeñas, las personas en Chile aprenden que habitan una de las regiones más sísmicas del mundo, escuchan historias de terremotos pasados y practican e interiorizan las recomendaciones para protegerse de un evento futuro. En la vida nacional, los terremotos son fuerzas geológicas bien representadas y debidamente consideradas en los marcos político-jurídicos. El terremoto que destruyó Talca en 1928 fue clave para el desarrollo de uno de los códigos antisísmicos más avanzados del mundo. En este contexto, el 27F no fue ni una sorpresa ni un shock, sino un test de fuerza más para la existente organización de la vida humana con fuerzas tectónicas. Es importante destacar que tal organización no ha involucrado una política urbana específica ni intervenciones a nivel ciudad. Dado que los terremotos amenazan la vida humana destruyendo edificaciones, ha sido a esa escala que Chile ha gestionado, por medio de construcción antisísmica, la coexistencia con los terremotos.

La capacidad del tsunami para cuestionar el modelo de urbanismo imperante en el país radicó justamente en cambiar la escala: del edificio a la ciudad. Como explicara Pablo Allard, jefe de la Oficina Inter-ministerial de Reconstrucción:

“Por resistencia de edificaciones construidas, Chile sí estaba preparado para un sismo de esta magnitud, son muy pocas las que fallaron. Pero en lo que nadie reparó es que no teníamos ninguna norma para construir en zona de riesgo de tsunamis. Somos un país costero y los mapas de riesgo de tsunamis no eran información relevante en los Planos Reguladores, éramos un país que le estaba dando la espalda a un riesgo

inminente, o habíamos ignorado en los instrumentos de planificación territorial, en la forma de hacer ciudades¹.

Quizás porque siempre han sido hechos distantes, que ocurren en la costa, lejos del interior en que se encuentra Santiago de Chile, el centro de la representación científica y política, los tsunamis han sido eventos difíciles de representar, no sólo en el sentido de reconocer su ocurrencia², sino también en el sentido de hacerlos presente en los códigos de construcción, la planificación territorial y las regulaciones del uso del suelo. El tsunami de 2010 trajo consigo un cambio radical, pues toda vez que demostró la capacidad de gigantescas masas de agua para interactuar con ciudades enteras, hizo evidente la necesidad de elaborar una respuesta de diseño urbano, una respuesta a nivel ciudad. No sólo dejó en claro que los tsunamis son actores cruciales que es necesario considerar en ciudades y asentamientos costeros, sino que también planteó un nuevo problema gubernamental: cómo lidiar con estas fuerzas oceánicas arrolladoras.

En consecuencia, el proceso de reconstrucción involucró no tanto un proceso de recuperación como uno de rediseño, orientado a repensar y redefinir la manera en que ciudades y tsunamis han de articularse. El instrumento principal para emprender este ejercicio fueron los llamados PRES (Plan maestro para la Reconstrucción Sustentable), los cuales congregaban dos tipos de conocimiento y práctica experta que desde hacía décadas no eran considerados en las políticas urbanas: por una parte, geógrafos expertos en modelación oceanográfica y, por la otra, arquitectos expertos en el diseño del entorno construido. Su introducción implicó un giro notable, si se considera, primero, que hasta 2010 el riesgo de tsunami no era jurídicamente relevante para la planificación territorial, segundo, que la política urbana chilena, al menos desde la década de 1970, se orientaba casi exclusivamente a fijar incentivos y restricciones al sector privado, dejando la ciudad en manos de economistas y juristas, y, tercero, que el PRES se introdujo sin ser un instrumento legalmente vinculante de planificación territorial.

Estudiar el trabajo de estos expertos en la elaboración de los PRES es clave, no solo por las razones mencionadas. En ellos se puso además en juego nada menos que la definición misma de lo que constituye un mundo urbano, especificando las posibles relaciones y articulaciones entre fuerzas y procesos humanos y geológicos. En consecuencia, este artículo propone estudiar la elaboración de estos planes maestros como una práctica cosmopolítica orientada a construir un mundo en el cual actores humanos

1 *Diario Financiero*, 18 de Julio 2011

2 FARÍAS, Ignacio. "Misrecognizing tsunamis: ontological politics and cosmopolitical challenges in early warning systems" en *The Sociological Review* 62.S1 (2014): 61-87.

y no-humanos de diversos asentamientos costeros, incluyendo tsunamis, puedan coexistir. Para ello, se procede de la siguiente manera. En la sección 2 se presenta la infraestructura teórico-conceptual que hace posible pensar la relación entre cosmopolítica y urbanismo. Esta sección propone comprender los PRES como cosmogramas abiertos a reinterpretaciones, negociaciones y conflictos en torno a la composición de un mundo común. La sección 3 analiza algunos de estos PRES prestando atención a lo que se propone llamar ‘operaciones cosmogramáticas’. En concreto, el análisis se centra en tres operaciones clave: territorialización, clasificación y comunalización. El artículo concluye con una reflexión general sobre el tipo de articulación geo-hidro-urbana propuesta en los PRES.

2. URBANISMO Y COSMOPOLÍTICA

Al menos desde la publicación de *Cities: Reimagining the Urban*³, libro escrito por los geógrafos Ash Amin y Nigel Thrift, ha surgido un nuevo programa teórico en los estudios urbanos, el cual por medio del concepto de agenciamiento o ensamblaje⁴ quiebra en puntos claves con las tradiciones de investigación más importantes en este campo: la geografía crítica y su énfasis en la economía política de la ciudad, los estudios de prácticas cotidianas en la ciudad, etc.⁵ Inspirado por estudios de la ciencia y la tecnología que conciben lo social como hecho de asociaciones híbridas entre entidades humanas y no-humanas⁶, la ciudad se conceptualiza como una multiplicidad de ensamblajes sociotécnicos y la vida urbana como un proceso radicalmente distribuido. Esto implica, primero, superar clásicas divisiones *a priori* entre tipos de usuarios y productores del espacio urbano, de acuerdo a las cuales las “estrategias” de expertos y otros actores que detentarían el poder de intervenir la ciudad y las “tácticas” de evasión, resistencia y subversión de usuarios, habitantes y movimientos ciudadanos, constituirían tipos inconmensurables de acción social⁷. Segundo, el carácter distribuido de los procesos urbanos implica también poner en cuestión lecturas antropocéntricas de la vida urbana para

3 AMIN, Ash, y THRIFT, Nigel. *Cities. Reimagining the Urban* (Cambridge, Oxford: Polity, 2002).

4 FARÍAS, Ignacio. “Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad” en *Athena Digital-Revista de pensamiento e investigación social*, 11.1 (2011): 15-40.

5 Véase, como ejemplo de lo primero, HARVEY, David. *The urbanization of capital* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985), y de lo segundo, HANNERZ, Ulf. *Exploración de la ciudad. Hacia una antropología urbana* (México: Fondo de Cultura Económica, 1986).

6 LATOUR, Bruno. *Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red* (Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2008).

7 DE CERTEAU, Michel. *La invención de lo cotidiano 1. Artes de hacer* (Ciudad de México: Universidad Iberoamericana, 1996).

prestar atención a las capacidades de entidades no-humanas para resistir y facilitar formas de conducir y desplegar la vida urbana. En ese sentido, las propiedades, tendencias y capacidades de materiales y tecnologías que dan forma a la ciudad no pueden ser supeditados a los intereses, intenciones y decisiones de los actores humanos como si se tratase de simples herramientas, máquinas triviales o materializaciones de intenciones humanas. Por último, el carácter distribuido de lo urbano implica comprender la ciudad como un proceso múltiple que se crea, ensambla y realiza incesantemente en distintos sitios⁸. Esta multiplicidad se relaciona con el hecho de que las ciudades no están nunca terminadas o completas: la realidad urbana siempre está haciéndose y ensamblándose en múltiples lugares y procesos.

Este “urbanismo ensamblaje”⁹ ofrece una perspectiva también nueva sobre el carácter político de los procesos urbanos. Ésta no busca develar en un gesto crítico los proyectos ideológicos de las clases dominantes ni identificar los caminos hacia alternativas emancipadoras¹⁰. Desde esta perspectiva, el problema político fundamental no pasa por la lucha entre distintos grupos sociales, sino que atañe cuestiones ontológicas relativas a la forma como se componen los mundos urbanos¹¹. La ciudad constituye un sitio clave para procesos de articulación de múltiples ensamblajes heterogéneos¹², haciendo necesaria una comprensión más integral de la política urbana que considera (a) la naturaleza más-que-humana de los objetos en disputa, (b) las formas heterogéneas de representación involucradas, así como (c) las propuestas y consecuencias cosmopolíticas del urbanismo.

En relación al primer elemento, resulta apropiado seguir la distinción de Latour entre *Realpolitik* y *Dingpolitik*¹³. La idea de una *Realpolitik* imagina la política como conflicto entre visiones de mundo, valores e intereses de individuos, grupos, clases sociales, corporaciones y gobiernos — una política que resulta de la naturaleza humana y que gira en torno a cuestiones humanas. Sin embargo, si se presta por ejemplo atención a controversias urbanas en torno a infraestructuras, medioambiente o planos reguladores, que mobilizan a un número creciente de organizaciones

8 MOL, Annemarie. *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice* (Durham: Duke University Press, 2002).

9 MCFARLANE, Colin. “Assemblage and critical urbanism” en *CITY* 15.2 (2011): 204-224.

10 BRENNER, Neil. “What is critical urban theory?” en *CITY* 13.2-3 (2009), 198-207.

11 FARIÁS, Ignacio. “The politics of urban assemblages” en *CITY* 15.3-4 (2011): 365-374.

12 Véase, por ejemplo, URETA, Sebastián. “The Shelter that Wasn’t There: On the Politics of Co-ordinating Multiple Urban Assemblages in Santiago, Chile” en *Urban Studies* 51.2 (2014): 231-246.

13 LATOUR, Bruno. “From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public” en Bruno Latour y Peter Weibel (comps.). *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (Karlsruhe, Cambridge: ZKM, MIT Press, 2005): 14-43.

ciudadanas¹⁴, se obtiene un perfil distinto de la política urbana. Con Latour deviene posible entonces hablar de una *Dingpolitik*, de una política que gira en torno a ‘cosas’, esto es, ensamblajes sociomateriales problemáticos, en los que la distinción entre lo humano y lo no humano es fluida y abierta a negociación. En ese sentido, los objetos de la política urbana no son pantallas o soportes en los que se proyectan conflictos entre grupos sociales o de interés, sino que su misma problematización posibilita la formación de grupos afectados o concernidos¹⁵.

Una política orientada a objetos subyace a los planes maestros de reconstrucción urbana, los que ponen además en evidencia una segunda cuestión clave: que la *Dingpolitik* implica también una política de la representación, y que ésta asume también formas sumamente heterogéneas¹⁶. En este sentido, diversos autores de estudios de ciencia y tecnología han demostrado que una estricta separación analítica entre política, ciencia y arte como tres esferas sociales autónomas no permite comprender la política de representación de objetos complejos y problemáticos en controversias sociotécnicas. Andrew Barry¹⁷, por ejemplo, ha mostrado que las demostraciones científicas y políticas no sólo tienen orígenes y lógicas comunes, sino también que a menudo se encuentran entrelazadas en la vida tecnopolítica contemporánea. Caroline Jones y Peter Galison han explorado las similitudes e intersecciones entre prácticas de producción de representaciones artísticas y científicas, concluyendo que éstas constituyen regímenes de conocimiento que no pueden ser estudiados de forma independiente¹⁸. Ciertamente, los mecanismos de democracia representativa que permiten a ciertas personas hablar en nombre de otras serían suficientes para una política que sólo se imagina como diálogo orientado al consenso. Visto de este modo, el problema político de la representación en la elaboración de planes maestros involucraría únicamente procesos de participación ciudadana en los cuales los ciudadanos ejercerían directa o indirectamente su derecho a hablar, opinar, valorar y decidir. Pero la política de representación que da forma a los planes maestros no termina ahí. Tan importante como la

14 TIRONI, Manuel. “Pastelero a tus pasteles: experticias, modalidades de tecnificación y controversias urbanas en Santiago de Chile” en Tomás Ariztía (comp.). *Produciendo lo Social. Usos de las ciencias sociales en el Chile reciente* (Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales, 2012): 255-284.

15 MARRES, Noortje. “The Issues Deserve More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy” en *Social Studies of Science* 37.5 (2007): 759-780.

16 LATOUR, Bruno. “From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public”.

17 BARRY, Andrew. “Demonstrations: sites and sights of direct action” en *Economy and Society* 28.1 (1999): 75-94.

18 JONES, Caroline y GALISON, Peter. *Picturing science, producing art* (New York, London: Routledge, 1998).

representación política tradicional, ya sea bajo el modelo electoral o el participativo, es la representación tecno-científica, a través de la cual el comportamiento y las capacidades de actuar de entidades y procesos no humanos son modelados, evaluados y presentados como parte del mundo común. Esta es una cuestión que, por ejemplo, Ola Söderstrom ha investigado en detalle: las técnicas visuales de representación de la realidad urbana, lejos de ser neutrales, “sintetizan la ciudad en términos de objetos materiales o de individuos que son tratados como objetos”¹⁹. Además de lo anterior, los planes maestros involucran formas artísticas de representación que buscan capturar una audiencia mediante una cierta estética, el uso preciso del diseño gráfico o de visualizaciones foto-realistas. A diferencia de la representación técnico-científica, estas formas artísticas de representación suponen propuestas afectivas sobre cómo vivir juntos en la ciudad. Los planes maestros, por lo tanto, están hechos de un complejo entramado de diferentes formas de representación urbana.

Lo que finalmente está en juego en la política urbana es entonces la definición y construcción de un mundo urbano común, de un cosmos urbano, que articula la coexistencia no sólo de individuos y poblaciones humanas, sino también de diversas entidades no humanas. En ese sentido, se trata de una cosmopolítica urbana, en el sentido amplio propuesto por Stengers²⁰ y Latour:

“La presencia de *cosmos* en *cosmopolítica* resiste a la tendencia de que *política* signifique el dar-y-tomar en un club humano exclusivo. La presencia de *política* en *cosmopolítica* resiste a la tendencia de que *cosmos* signifique una lista finita de entidades que considerar. *Cosmos* protege contra la clausura prematura de *política*, y *política* contra la clausura prematura de *cosmos*.”²¹

Entendida como “la construcción del cosmos en el que todos viven”²², la noción de cosmopolítica comprende distintas formas de hacer política. En el recuento ofrecido por Latour, la cosmopolítica involucra al menos cinco versiones de política: la subpolítica de la tecnociencia, la formación y movilización de públicos, el ejercicio de la soberanía, asambleas

19 SÖDERSTRÖM, Ola. “Paper cities: visual thinking in urban planning” en *Cultural Geographies*, 3.3 (1996): 275 [Todas las citas de textos en inglés han sido traducidas por el autor].

20 STENGERS, Isabelle. “La propuesta cosmopolítica” en *Revista Pléyade* 14 (2014): 48.

21 LATOUR, Bruno. “¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica? Comentarios sobre los términos de paz de Ulrich Beck” en *Revista Pléyade* 14 (2014): 43-59.

22 LATOUR, Bruno. “Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries’ Paper” en *Social Studies of Science* 37.5 (2007): 813.

deliberativas y aparatos gubernamentales²³. La clave, observa Latour²⁴, es que todas estas formas de pensar y hacer política tienen consecuencias sobre la forma en que se construye el mundo común.

Es importante distinguir la empresa de describir y analizar las consecuencias cosmopolíticas de tales versiones de la política de las propuestas cosmopolíticas que Stengers y Latour han elaborado sobre cómo componer *debidamente* el mundo común. La de Stengers es, por ejemplo, una propuesta ético-política orientada a fundar prácticas comprometidas con lo desconocido y excluido del mundo común, con la exploración ontológica de lo múltiple y heterogéneo y con una duda *idiota* que, opuesta a la duda metódica cartesiana, no busca establecer unas bases ontológicas firmes y definitivas, sino ralentizar el pensamiento y la toma de decisiones, a fin de facilitar una exploración abierta del mundo que compartimos²⁵. Menciono estos elementos de la propuesta Stengeriana para establecer que los planes maestros de reconstrucción urbana no pueden ser entendidos como ejemplos de aquella propuesta. De hecho, en lugar de una ralentización del pensamiento, la situación de emergencia fundó una práctica urbanística orientada a acelerar el pensamiento y la toma de decisiones. En vez de instaurar un principio de duda idiota, los urbanistas proponían ganar tiempo arriesgando propuestas. Lejos de constituir espacios heterogéneos para la co-producción de proposiciones cosmopolíticas, la participación ciudadana siguió el modelo clásico según el cual expertos explican los proyectos y atienden las sugerencias y objeciones formuladas por los ciudadanos.

Los planes maestros deben ser entonces estudiados, prestando atención a las consecuencias cosmopolíticas inherentes a los proyectos de reconstrucción urbana que proponen y entendiendo en este caso la cosmopolítica como un proceso de “clasificación agonística de cosmogramas en conflicto”²⁶. La noción de cosmograma a la que Latour refiere ha sido elaborada por John Tresch en su trabajo sobre imágenes de mundo²⁷. Los cosmogramas son representaciones visuales de los elementos del cosmos y de las conexiones existentes entre ellos. A diferencia de visiones de mundo

23 Véase, por ejemplo, para cada forma de política respectivamente: BECK, Ulrich. *La invención de lo político. Para una teoría de la modernización reflexiva* (Buenos Aires: F.C.E., 1998), DEWEY, John. *La opinión pública y sus problemas* (Madrid: Ediciones Morata, 2004), SCHMITT, Carl. *La dictadura: desde los comienzos del pensamiento moderno de la soberanía hasta la lucha de clases proletaria* (Madrid: Alianza Editorial, 1999), HABERMAS, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista* (Madrid: Taurus, 1987) y FOUCAULT, Michel. *Seguridad, territorio y población: curso en el Collège de France: 1977-1978* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006).

24 LATOUR, Bruno. “Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries’ Paper”.

25 STENGERS, Isabelle. “La propuesta cosmopolítica”.

26 LATOUR, Bruno. “Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries’ Paper”, 813.

27 TRESCH, John. “Technological World-Pictures: Cosmic Things and Cosmograms” en *Isis*, 98.1 (2007): 84-99.

o cosmologías, los cosmogramas no son representaciones intersubjetivas ni completas, sino imágenes parciales que inscritas en diversos tipos de objetos circulan en espacios públicos, quedando expuestas a críticas, adiciones y reemplazos por otros cosmogramas. Se trata además de una noción sumamente útil, pues pone en evidencia la importancia de los objetos y de las múltiples formas de representación de esta práctica cosmopolítica. La relevancia de la idea de cosmograma para el estudio de los planes maestros es evidente, toda vez que éstos articulan proposición sobre cómo componer la ciudad futura. Se propone entonces comprender los planes maestros como cosmogramas urbanos, es decir, como diagramas de mundos urbanos que definen las entidades y relaciones que son posibles y las distinguen de las que no lo son.

3. OPERACIONES COSMOGRAMÁTICAS

Para ser más precisos es clave comenzar con la distinción propuesta por Tresch (2007) entre ‘cosas cósmicas’ y ‘cosmogramas’. Las primeras no son sino objetos ordinarios que traen consigo un mundo. Tresch introduce esta noción con el clásico ejemplo heideggeriano del jarro, cuyo ser no se puede reducir a su existencia como objeto físico, como herramienta a la mano o como objeto ritual, sino como una ‘cosa’ que convoca y articula la forma en la que un grupo humano se relaciona entre sí y con otras entidades del mundo. Tresch observa:

“El objeto tecnológico puede ser una mera herramienta. Sin embargo, tomado con la receptividad apropiada, un puente, un vagón de Metro, un motor a vapor, un sintetizador, una lavadora, un arma, una mosca de la fruta estandarizada o un ratón genéticamente modificado pueden revelar las formas en que cosas individuales y el mundo que los humanos comparten con ellas se hacen presentes”²⁸.

Los cosmogramas, en cambio, son objetos simbólicos, obras arquitectónicas o representaciones visuales que han sido creadas con el objetivo de hacer evidente aquello que solo queda implícito en las cosas cósmicas. Los ejemplos provistos por Tresch son sumamente diversos: mándalas tibetanos, mezquitas, alegorías cristianas de la creación, los *Principia* de Newton, enciclopedias, mapas de campus universitarios, motores de búsqueda, etc. Lo que define a los cosmogramas es su capacidad de constituir una totalidad sin por ello ofrecer una representación totalizante o acabada de la misma.

28 *Ibid.*, 91.

La lista de ejemplos sugeridos por Tresch pone además en evidencia que las formas en cómo se invoca esa totalidad, esto es, cómo diversos cosmogramas trazan los contornos del mundo, pueden ser sumamente diversas. Por lo mismo, y si, como Tresch propone, nuestra tarea consiste en estudiar “las prácticas y objetos que hacen visible el cosmos”²⁹, es preciso entonces para cada uno de los casos especificar las ‘operaciones cosmogramáticas’ mediante las cuales se articula el cosmos. Con este término, operaciones cosmogramáticas, no quiero únicamente referir a gramáticas morales que, basadas en distintas nociones de bien común, articulan la composición del mundo común³⁰, sino además a la producción de diagramas. En un artículo sobre mapas turísticos como diagramas de destinos turísticos³¹, distinguí cuatro operaciones diagramáticas consistentes en aplanar el mundo, demarcar la experiencia, situar objetos y plegar desplazamientos. Es por medio de estas operaciones como un determinado mundo turístico es articulado en mapas turísticos. No se trata de operaciones representacionales de un espacio ya constituido, sino de operaciones performativas que co-producen mapa y territorio. De manera similar, resulta necesario entonces identificar con mayor precisión las operaciones cosmogramáticas por medio de las cuales los planos maestros y los mundos urbanos se co-constituyen. Sin buscar establecer una correspondencia con las operaciones identificadas para los mapas turísticos, el siguiente análisis propone distinguir tres operaciones cosmogramáticas claves: territorialización, clasificación y comunalización.

3.1. TERRITORIALIZAR

La región del Biobío, la segunda más habitada de Chile, fue una de las más afectadas por el tsunami. A diferencia de lo ocurrido en otras regiones, la Intendencia regional creó una Oficina de Reconstrucción del Borde Costero encargada de elaborar planes maestros para dieciocho localidades costeras severamente afectadas. Pese a las significativas diferencias en tamaño, magnitud de destrucción, perfiles socioeconómicos y culturas locales de cada una, el objetivo común de los planes fue diseñar asentamientos humanos resistentes a los tsunamis. Dos estudios de riesgo de tsunami, comisionados por diferentes oficinas gubernamentales a dos universidades, fueron clave para definir las áreas de riesgo considerando al

29 *Ibid.*, 99.

30 THÉVENOT, Laurent. “The Plurality of Cognitive Formats and Engagements” en *European Journal of Social Theory*, 10.3 (2007): 409-423.

31 FARÍAS, Ignacio. “Tourist Maps as Diagrams of Destination Space” en *Space and Culture* 14.4 (2011): 398-414.

mismo tiempo el efecto de futuros trabajos de mitigación. Como explicara Javier Wood, Jefe de la División de Desarrollo Urbano, estos estudios “nos alimentan para poder fijar nuevas áreas de riesgo [... y] definir la “línea roja”: aquí no hay que construir, aquí hay que hacer medidas de mitigación, aquí se puede construir con ciertas características”³². Trazar tales líneas rojas involucra una operación de territorialización que ocupa un lugar central en los cosmogramas de los planes maestros. No se trata de una operación trivial o unívoca, puesto que implica traducir posibles eventos futuros en límites espaciales, transformar estimaciones en territorios. Al respecto quisiera destacar dos aspectos claves de la territorialización del riesgo de tsunami.

En primer lugar, la noción de riesgo utilizada en estos estudios no refleja simplemente la probabilidad de ocurrencia de un evento destructivo natural (cuestión que como veremos no es tan simple), sino que incorpora además una estimación de los niveles de vulnerabilidad de los asentamientos humanos expuestos³³. Por definición, entonces, el riesgo —y la necesidad de realizar costosos estudios de riesgo— sólo existe en aquellas zonas costeras en las que se constata la presencia de asentamientos humanos vulnerables. Pero, ¿qué cuenta como asentamiento humano en zona costera? El equipo de la universidad del Biobío, responsable de uno de los estudios comisionados, comenzó su trabajo con un criterio unívoco: los asentamientos humanos costeros deben tener más de catorce casas y estar bajo la cota veinte. En consecuencia, casas y caseríos situados a escasos metros del mar, pero que no alcanzaban las catorce edificaciones, no fueron consideradas en los estudios de riesgo de tsunami. Cuarentaiocho localidades costeras de la región del Biobío cumplían con ese criterio, aunque, como explicara el coordinador general de este estudio, éste funcionaba sólo como “una regla general. En la práctica se hizo [la evaluación] uno a uno”³⁴. Solo tras visitas a terreno, el equipo tomaba decisiones sobre la inclusión o exclusión de las localidades basándose para ello en estimaciones propias del potencial económico y turístico de cada localidad. Alrededor de cinco terminaron siendo excluidas bajo este procedimiento, por cuanto se encontraban tan severamente destruidas que las posibilidades de recuperación se consideraron demasiado bajas. Al mismo tiempo, la categoría “costera” no sólo incluía localidades situadas directamente frente al mar, sino a todas aquellas que se encontraban bajo la cota veinte sobre el nivel del mar, incluyendo algunas situadas hasta

32 Entrevista (4/5/2010).

33 ARENAS, Federico, LAGOS, Marcelo e HIDALGO, Rodrigo. “Los riesgos naturales en la planificación territorial” en *Temas de la Agenda Pública. Centro de Políticas Públicas UC* 5.39 (2010): 1-11.

34 Entrevista (4/8/2010).

cinco kilómetros de la costa. En la práctica, entonces, la vulnerabilidad no se define únicamente por la exposición a fuerzas hidrológicas arrolladoras, sino que se encuentra mediada por estimaciones y valoraciones sobre lo que constituye un asentamiento costero y sus perspectivas de desarrollo futuro.

En segundo lugar, los estudios de riesgo de tsunami debían hacerse cargo de la profunda incertidumbre sobre la probabilidad de ocurrencia de eventos futuros, los que dependen de procesos geológicos cuyas dinámicas e interconexiones sobrepasan las variables descriptivas y las escalas temporales de los modelos predictivos en uso³⁵. En términos concretos, tal incertidumbre se condensaba en la siguiente pregunta: “¿qué escenario se debe considerar ante la amenaza de tsunami? ¿El evento probable o el peor escenario?”³⁶. De acuerdo a los autores citados, quienes fueron además los encargados de modelar los riesgos de futuros tsunamis en Chile, la respuesta es clara: es necesario prepararse para el peor escenario, pues no hay evidencia suficiente para establecer de forma precisa y confiable la relación entre la magnitud de un terremoto y la de un tsunami. Por ejemplo, aún cuando el tsunami del 2010 no fue generado por el peor terremoto posible (de magnitud superior a 9° en la escala de Richter), sino por el evento más probable (8,8°), de todos modos generó un tsunami de magnitud equivalente al de 1960, cuando ocurrió el terremoto más grande jamás registrado. A lo anterior se suma el problema de que el registro histórico de inundaciones previas es muy pobre. Ante ello, modelos de “investigación detectivesca”³⁷ que implican escarbar en las profundidades de los archivos administrativos y memorias personales devienen necesarios para reconstruir eventos del pasado. En este contexto, el evento del año 2010 se transformó en una importante fuente de información sobre la correlación entre la magnitud de terremoto y línea de inundación. Sin embargo, y a pesar de las nuevas tecnologías de medición y visualización computacional, el trabajo de trazar los perfiles topográficos de la inundación requiere una triangulación manual de múltiples fuentes de información: “Con equipos topográficos [...] medimos la altura de la ola del tsunami [...]. Usando las marcas dejadas por la corriente del tsunami en casa y edificios, así como el daño en árboles como indicadores del nivel del agua, la evidencia [...] fue debidamente recogida”³⁸. Aún así, no en todas partes era posible encontrar

35 Véase MORTON, Timothy. *The ecological thought* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010) y FARÍAS, Ignacio. “Misrecognizing tsunamis”.

36 LAGOS, Marcelo y CISTERNAS, Marco. “El nuevo riesgo de tsunami: considerando el peor escenario” en *Scripta Nova en Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, XII, 270.29 (2008): 1-8.

37 *Ibid.*, 4.

38 LAGOS, Marcelo, RAMIREZ, M. Teresa, ARCAS, Diego, GARCÍA, Cristian, y SEVERINO, Rodrigo. “Magnitude and impact from the 2010 Chilean tsunami”. Paper presentado en

evidencias unívocas de la altura de la inundación, especialmente en áreas completamente destruidas y donde no se encontraban tales tipos de marcas. La incertidumbre respecto al peor escenario aumenta también cuando se considera que la magnitud del tsunami depende fundamentalmente de la morfología del fondo marino y costa, la cual en algunos sectores sufrió cambios morfológicos producto del terremoto. A juicio de los responsables, la territorialización del riesgo de tsunami no podía entonces estar basada en modelos probabilísticos, pues dada la falta de información fiable “un mapa que ‘espacializa’ un evento probable puede subestimar la real peligrosidad de futuros eventos”³⁹. En su lugar, la territorialización del riesgo descansó en modelos determinísticos basados en el “peor evento creíble”⁴⁰, esto es, el “peor escenario conocido”⁴¹.

Prestar atención a las metodologías empleadas para la elaboración de mapas de riesgo de tsunami permite dar cuenta del ensamblaje práctico de los hechos científicos y de los complejos procesos de cajanegrización necesarios a fin de transformar colecciones sumamente heterogéneas de datos históricos, topográficos, estadísticos, etnográficos, etc., así como definiciones jurídicas y políticas en las delgadas ‘líneas rojas’ que definen las zonas de riesgo. Al mismo tiempo, y en la medida que estas producciones científicas se incorporan en planes maestros, operan cosmogramáticamente dando forma al futuro mundo urbano. En ese sentido, no es casual que las delgadas líneas rojas que demarcan las zonas de riesgo de tsunami a menudo se transformaran en asuntos de preocupación y disputa entre planificadores, vecinos y el sector privado.

3.2. CLASIFICAR

La capacidad de tales territorializaciones del riesgo de tsunami de proponer un mundo y plantear con ello nuevas preguntas y controversias quedó particularmente manifiesta en torno a la cuestión de los usos y desarrollos urbanos que habrían de ser permitidos o prohibidos en las áreas de riesgo. De pronto, un sinnúmero de actores parecían tener algo que decir: expertos del Servicio Geológico de Estados Unidos recomendaban prohibir todo tipo de construcciones en zonas de riesgo, el gobierno central sugería prohibir los usos residenciales, reportajes periodísticos recomendaban

American Geophysical Union (AGU) Chapman Conference: Giant earthquakes and their tsunamis. Scientific Program, 2010: 30.

39 ARENAS, LAGOS e HIDALGO. “Los riesgos naturales en la planificación territorial”, 5.

40 *Ibid.*, 5.

41 ARENAS, Federico, LAGOS, Marcelo e HIDALGO, Rodrigo. “El nuevo riesgo de tsunami”, 6.

seguir experiencias internacionales con viviendas anti-tsunami, etc. En la mayoría de los casos, fueron finalmente los equipos locales y regionales de planificación, en diálogo con las poblaciones locales y las autoridades administrativas, quienes tuvieron que decidir qué usos —y, por tanto, qué formas de vida urbana— serían permitidos o prohibidos en las zonas de riesgo. En este proceso, un tipo distinto de operación cosmogramática se llevó a cabo, pues se orientaba a distinguir aquellas entidades y actividades respecto a las cuales existe una responsabilidad común de protección de aquellas que no involucran intereses comunes y pueden, por tanto, si lo desean, exponerse al riesgo de su destrucción. De este modo, más que límites territoriales, el proceso implicó trazar límites ónticos, clasificando a las entidades humanas y no humanas como de interés común o no. En consecuencia, más que visualizaciones tecnocientíficas de riesgos futuros, los planes maestros fueron modelados por consideraciones político-económicas respecto a lo que define al bien común. La comparación de tres formas distintas de trazar estos límites da cuenta de la profunda interconexión entre cosmopolítica y gramáticas morales de lo común.

Primero, la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) sugirió en varios documentos y encuentros con autoridades de gobierno que el estado debiera ser responsable de proveer y poner a disposición pública toda la información relevante sobre las zonas de riesgo, de modo que los actores privados pudieran tomar decisiones informadas sobre los costos y riesgos de establecerse en tales áreas. Desde esta perspectiva, una prohibición de localización en áreas de riesgo solo sería legítima para edificios públicos, pues se trataría de bienes de terceros, que pertenecen a todos los chilenos y sólo son administrados por el estado, así como para servicios necesarios para salvaguardar la vida de la población en caso de una emergencia, esto es, hospitales, bomberos, cuarteles de policía, instalaciones militares y otros. Pero mientras el riesgo involucre bienes de propiedad privada, cuya pérdida no represente una carga económica para el estado, las zonas de riesgo debieran permanecer libres de prohibiciones. Desde esta perspectiva, el criterio fundamental a partir del cual se clasifican las entidades que conforman el mundo común es su propiedad, pública o privada, de modo que todas las formas de vida y práctica urbana que descansan en bienes privados no deberían considerarse como de interés común. Aún cuando no hubo ningún plan maestro que siguiera la recomendación de esta asociación de constructores e inmobiliarias, se trata de un actor importante y con una voz fuerte en el debate experto.

La gran mayoría de los planes maestros introdujeron prohibiciones al uso residencial de zonas de alto riesgo, así como exigencias de altos estándares constructivos para zonas de riesgo menor. La lógica detrás de estas prohibiciones no puede ser más opuesta a la gramática neoliberal de la CChC, pues aun cuando se comparte la premisa general de que el estado

debe responsabilizarse por la seguridad de los ciudadanos, se consideró que éstos últimos experimentan un déficit de autonomía individual y de su capacidad de cuidar de sí mismos cuando se trata de interacciones de vida o muerte con tsunamis. Más específicamente, estas prohibiciones a los usos residenciales se basan en consideraciones sobre el ciclo biológico diario de los cuerpos humanos, cuya vulnerabilidad y capacidad de reaccionar en situaciones de emergencia cambia radicalmente del día a la noche, durante el sueño o en la oscuridad. De esta forma, atendiendo al hecho de que las poblaciones humanas no son exactamente el mismo tipo de entidad a lo largo de un mismo día y de que, incluso con una alerta de tsunami que funcione, no puede esperarse que reaccionen adecuadamente, los planes maestros generalmente prohibieron o restringieron significativamente los usos residenciales en zonas de alto riesgo. En estos casos, no son las relaciones de propiedad que conectan individuos con ciertos inmuebles las que definen lo que pertenece al mundo común a proteger, sino distintas formas de interacción con procesos geológicos arrolladores. Los planes maestros proponen entonces una clasificación de las entidades del mundo basada en una distinción entre *cuándo* las decisiones individuales se transforman en materia de interés común, pasando a ser responsabilidad del estado, y *cuándo* pueden ser vistas como asuntos privados de individuos responsables de sí mismos.

Una tercera forma de clasificar entidades y actividades urbanas como de interés común fue practicada en la isla Juan Fernández. La distinción clave acordada por planificadores, políticos locales y la comunidad fue entre capitales de inversión pasivos y activos. En la elaboración del plan maestro se evitó la localización de capitales pasivos en zonas de riesgo, esto es, desarrollos urbanos y habitacionales que no producen ganancias, como casas, escuelas, edificios públicos, etc., pues se consideraba que su destrucción implicaría una pérdida económica pura. Por su parte, los capitales activos, residenciales o no, públicos o privados, como restaurantes, bares, comercio, clubes deportivos e incluso hoteles, eran admitidos en las zonas de riesgo, ya que se trataría de negocios en los que la inversión se recupera en pocos años. Hasta la ocurrencia de un evento destructivo, se indicaba, la inversión de capital ya estaría amortizada. Es importante notar que esta forma de clasificar entidades y actividades de interés común se basaba en el supuesto de que salvaguardar vidas humanas no sería problemático con un sistema apropiado de alerta y evacuación. Este caso es interesante, pues en la medida que el bien común se asocia con la prosperidad económica de la comunidad como un todo, las operaciones cosmogramáticas del plan maestro se orientan a proteger tanto las inversiones públicas como las privadas.

En los tres casos considerados, la clasificación de entidades y actividades que conforman el mundo común se basan en límites ópticos que diferencian binariamente aquello que es de interés común de aquello que no lo es. Es

importante notar aquí que tales límites son cruciales para una composición progresiva de los mundos comunes. Como afirma Nigel Thrift, “los límites se marcan de manera estricta [...] no sólo para mantener gente fuera de ellos, sino también para mantenerla contenta adentro. Por eso pienso que el trabajo de Peter Sloterdijk sobre ‘wordling’ hace cierto sentido”⁴². En efecto, la clasificación basada en límites ónticos constituye una operación cosmogramática clave de los planos maestros, toda vez que produce definiciones comunes de los valores que han de articular la ciudad futura.

3.3. COMUNALIZAR

Las operaciones cosmogramáticas de los planes maestros fueron más allá de la definición de límites territoriales u ónticos para un futuro mundo común. Una cuestión clave era además definir de la manera más concreta posible cuales han de ser las ‘cosas comunes’ que le dan forma a ese mundo común. Los planes maestros proponían conjuntos de intervenciones urbanísticas que habrían de operar como piedras angulares de la ciudad futura: espacios públicos, áreas verdes, edificios de servicios, infraestructuras, museos, etc. Lo que distingue a los planes maestros de otros instrumentos de planificación territorial era justamente que incluyen descripciones detalladas de las cosas que han de conformar la ciudad futura.

De hecho, desde su origen, la idea del plan maestro es justamente la de un plan orientado a objetos. En su clásico libro *The Master Plan*, el influyente planificador y jurista norteamericano Edward Basset propuso que los planes maestros debían definir la localización exacta de obras públicas futuras. A fin de establecer qué tipo de obras son objeto del plan maestro, Basset estableció tres criterios: que se trate de obras que tengan un impacto en los usos del suelo, que impliquen usos comunitarios y, por último, que se trate de obras representables visualmente en un mapa:

“Si no se puede mostrar, no es uno de los elementos del plan. Es otra cosa. Por ejemplo, un código de construcción no se puede mostrar *en* un plan. Por lo tanto no es parte del mismo. Las casas particulares no pueden ser mostradas en un plan maestro. Por lo tanto no son parte de éste”⁴³.

Dos cuestiones son, a mi juicio, claves. La primera es que para Basset el plan maestro no es ni un pronóstico ni una imagen-objetivo, sino

42 FARÍAS, Ignacio. “Interview with Nigel Thrift” en Ignacio Farías y Thomas Bender (eds.). *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (London, New York: Routledge, 2009): 118.

43 BASSETT, Edward. *The Master Plan, with a discussion of the theory of community land planning legislation* (New York: Russell Sage Foundation, 1938): sin número de página.

“acciones que han de ser tomadas por el gobierno para alcanzar un objetivo definido”⁴⁴. Se trata de un instrumento de planificación territorial que no intenta guiar el desarrollo urbano introduciendo límites y restricciones a las fuerzas de mercado, sino interviniendo activamente construyendo las obras que han de componer la ciudad. La necesidad de visualización era justificada por Basset señalando que las cuestiones de localización son claves para la maximización del bien común, muy por encima de cuestiones como el costo de la inversión o los niveles de satisfacción de los usuarios. A su juicio, solo mediante decisiones sobre la localización de obras y servicios públicos es posible asegurar que la ciudad crecerá de forma coordinada e integrada. El segundo punto es que para Basset el plan maestro no es un instrumento total o totalizante, pues solo se ocupa de aquellas cosas que son calificadas como comunes.

Los planes maestros elaborados en Chile reprodujeron en cierta medida la visión de Basset, toda vez que establecían claramente la localización de obras urbanas necesarias para el desarrollo de ciudades resilientes. La principal diferencia fue que, en el caso chileno, los planes maestros no solo incluían obras financiadas con fondos públicos, sino también por privados, ya sea vía concesiones, asociaciones público-privadas, donaciones o privatizaciones. Pero aún en tales casos las obras que se incluían en los planes maestros eran aquellas definidas como de interés común, esto es, obras de impacto y uso público que no pueden pensarse como objetos independientes, aislados o auto-contenidos, pues son obras urbanas que traen consigo un mundo, articulando también otros espacios, actividades y entidades urbanas. La definición de cosas en común es entonces una tercera operación cosmogramática clave a través de la cual los planes maestros proponen un mundo urbano. Lo anterior queda particularmente en evidencia en el caso del PRES de Constitución, el cual incluía más de 60 proyectos integrados, buena parte de los cuales dependía de la realización de un proyecto en particular: el Parque Fluvial de Constitución.

Constitución, una ciudad de 50.000 habitantes ubicada en la rivera sur del estuario del río Maule, fue una de las más severamente destruidas por el tsunami, el cual ingresó por el estuario, destruyendo casi la totalidad de las edificaciones situadas en el borde del río. El equipo que diseñó el plan maestro propuso realizar una obra de mitigación de tsunamis que pudiera ser integrada a la ciudad, contribuyendo a una mejora integral de la calidad de vida. En ese sentido, la opción de construir un muro u otras obras de contención fue tempranamente descartada, considerando además que el inevitable deterioro en el tiempo de este tipo de obras de ingeniería representaba un peligro aún mayor. Bajo la premisa de que ante amenazas

44 DUNHAM, Allison. “City Planning: An Analysis of the Content of the Master Plan” en *Journal of Law and Economics* 1 (1958): 171.

geográficas, las soluciones han de involucrar también la geografía de la ciudad, el equipo propuso la construcción de un parque con árboles capaces de disminuir la velocidad de un tsunami y aminorar su impacto en la ciudad. Además de redefinir la relación de la ciudad con futuros tsunamis, el parque sería clave para resolver otros problemas urbanos. En primer lugar, el parque implicaría duplicar la tasa de áreas verdes y recreación per capita de la ciudad. Segundo, el parque ofrecería una respuesta a las voces de vecinos que señalaban que el mayor patrimonio de la ciudad era el natural y la relación con el río, pues implicaba transformar un borde costero previamente privatizado en un espacio de acceso público. Tercero, el parque sería diseñado de tal manera que pudiese funcionar como zona de descarga para un canal que cruza la ciudad, disminuyendo así las inundaciones que se producían cada dos o tres años por su exceso de carga. Cuarto, en la medida que el diseño del parque incluiría una nueva avenida costanera que llegaría hasta una gran planta de celulosa ubicada en las inmediaciones de la ciudad, la construcción del parque permitiría resolver los históricos conflictos entre vecinos y la planta por la circulación de tránsito pesado por el centro de la ciudad. Estos y otros aspectos, que permitieron definir el parque como la gran cosa común que habría de articular la futura Constitución, fueron claves a la hora de justificar el parque frente a las protestas de propietarios y pescadores que habían de ser expropiados para su construcción. De hecho, amparados en la lógica del bien común, el debate en torno al parque y la posterior votación ciudadana sobre su realización hacían prácticamente imposible alcanzar un resultado que no fuera su aprobación, la que se obtuvo con casi el 90% de los votos.

El ejemplo da cuenta que los planes maestros no solo definen un mundo común vía la territorialización del riesgo de tsunami o la clasificación de tipos de entidades y actividades como de interés común o no. Una tercera operación cosmogramática clave es la de comunalizar, la de definir cuáles son las cosas que han de conformar el mundo común, cosas que constituyen un colectivo y traen consigo modelos de relación entre los elementos del mundo.

4. LA CIUDAD ANTI-TSUNAMI O: ¿POR QUIÉN SE TOMA EL MAR?

El tsunami que arrasó con ciudades y otros asentamientos costeros en la zona centro-sur de Chile planteó un problema cosmopolítico a planificadores y diseñadores urbanos consistente en cómo recomponer el mundo urbano tomando en cuenta la fuerza arrolladora de tales procesos geológicos. Las operaciones cosmogramáticas consistentes en territorializar, clasificar y comunalizar fueron claves para introducir la 'variable tsunami', como la llaman algunos de los expertos implicados, en los planes maestros

de reconstrucción sustentable (PRES). De hecho, en prácticamente todos los planes maestros elaborados para asentamientos costeros, la noción de sustentabilidad se utilizaba principalmente como sinónimo de ciudades resistentes a tsunamis. Si bien estos planes incorporaban medidas para responder a otros riesgos y, en algunos casos, incluso propuestas para el tratamiento sustentable de residuos domésticos e industriales o para la reducción de emisiones, la cuestión fundamental era cómo organizar la inevitable co-existencia de ciudades y tsunamis.

Es importante pensar la articulación geológico-urbana propuesta en los planes maestros a la luz de otras formas de urbanismo geológico discutidas en la literatura contemporánea. Quisiera destacar dos contribuciones claves a esta incipiente forma de pensar la ciudad. Por una parte, Manuel De Landa ha propuesto comprender la emergencia e historia de ensamblajes urbanos como posibilitados por procesos de “mineralización” e “infiltración geológica”⁴⁵. Partiendo de la premisa que las ciudades son exoesqueletos humanos hechos de minerales tales como piedras, ladrillos de arcilla secada bajo el sol, acero, vidrio, etc., De Landa observa que las revoluciones arquitectónicas y urbanas más importantes — aquellos momentos de la historia urbana en los que la forma y la escala de las ciudades y, en consecuencia, de los modos humanos de cohabitación cambiaron radicalmente — han sido posibilitados por infiltraciones geológicas, esto es, por la incorporación de productos minerales a los ensamblajes urbanos ya existentes. Nigel Clark, por su parte, ha propuesto explorar cómo los humanos, a través del desarrollo de dispositivos para contener fuego, y que van desde los primeros hornos hasta el motor a combustión, han sido capaces de replicar en escala pequeña y controlada los procesos volcánicos que producen lava y magmas y, por tanto, nuevos materiales⁴⁶. Es por medio de estas técnicas que los humanos han logrado manipular las propiedades y composiciones de diversos materiales hasta crear, entre muchas otras cosas, los compuestos minerales necesarios para la construcción y transformación de ciudades. El trabajo de Clark apunta entonces no sólo a la infiltración geológica de ensamblajes urbanos, sino a la miniaturización y experimentación con procesos geológicos de otra forma incontrolables.

Los trabajos de De Landa y Clark permiten distinguir más claramente el tipo de articulación propuesto en los planes maestros. La diferencia más importante es que estos últimos no proponen una *incorporación* del tsunami al ensamblaje urbano, ni bajo la forma de una infiltración geológica ni de una réplica controlada, sino que diseñan la *interacción* entre tsunamis y ensamblajes urbanos. En ese sentido, los planes maestros asumen como principio básico

45 DELANDA, Manuel. *A Thousands Years of Nonlinear History* (New York: Swerve Editions, 2000): 26 y 27.

46 CLARK, Nigel. “Heat Engines: Pyrotechnics and the Geology of the Social”, Simposio *Inventing the Social*. Goldsmiths College, University of London, 29-30 de Mayo de 2014.

la prevalencia de una diferencia ontológica irreconciliable e incommensurable entre tsunamis y ciudades⁴⁷. Como es evidente, las gigantescas masas de aguas, tierra, piedras y sedimentos que constituyen los tsunamis no tienen la capacidad de integrarse a ensamblajes urbanos, sino solo la de desensamblar lo ensamblado. Dicho de otra forma: los planes maestros asumen que no hay manera en la que ciudades y otros asentamientos costeros puedan establecer una relación de “co-funcionamiento”, “simpatía” o “simbiosis” con tsunamis, por tomar tres términos con los que Deleuze describe la noción de ensamblaje⁴⁸. Y entienden además que tampoco hay manera alguna en la que se pueda evitar definitivamente su interacción. De hecho, las distintas operaciones cosmogramáticas analizadas no intentan lo imposible, esto sería o bien incorporar el tsunami como fuerza que da forma a la ciudad o bien mantenerlo fuera del ensamblaje urbano, sino más bien diseñar los términos de tal interacción.

Es en este contexto que hay que pensar la idea planteada por algunos arquitectos y urbanistas de reconstruir ciudades con un ADN anti-tsunami. Más allá de la metáfora organicista que equipara la ciudad a un organismo y que retrata la labor del diseño urbano como una modificación de su código genético, la ciudad con ADN anti-tsunami es aquella cuya forma la hace resistente a las inevitables futuras interacciones con tsunamis. Tal como sugieren las operaciones cosmogramáticas estudiadas, la resistencia a tsunamis no se basa únicamente en mantener ciertas entidades y actividades fuera de su alcance, sino además en modificar la forma cómo el tsunami entra al espacio urbano. De hecho, el Parque Fluvial no se diseña para contener o redireccionar el tsunami, sino para mitigar su fuerza, disminuir su velocidad y suavizar su entrada en la ciudad. Se trata en ese sentido de un intento por transformar una ola en una inundación con la cual los habitantes de la ciudad puedan interactuar de formas no necesariamente letales. En ese sentido, el plan maestro no intenta únicamente gobernar poblaciones y actividades humanas, a fin de reducir su exposición frente a un riesgo mortal, sino además gobernar tsunamis, a fin de suavizar su comportamiento en la ciudad. Volviendo entonces al contraste planteado, cabe concluir que los cosmogramas urbanos propuestos en los planes maestros proponen una articulación de la ciudad con los tsunamis que, más que infiltración o experimentación, busca civilizar sus salvajes maneras.

47 Este punto lo desarrollamos en extenso con Manuel Tironi en nuestro manuscrito “Building a park, immunising life: environmental management and radical asymmetry”, actualmente en evaluación para publicación.

48 DELEUZE, Gilles y PARNET, Claire. *Dialogues* (New York: Columbia University Press, 1987): 51.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AMIN, Ash, y THRIFT, Nigel. *Cities. Reimagining the Urban* (Cambridge, Oxford: Polity, 2002).
- ARENAS, Federico, LAGOS, Marcelo e HIDALGO, Rodrigo. "Los riesgos naturales en la planificación territorial". *Temas de la Agenda Pública. Centro de Políticas Públicas UC* 5.39 (2010): 1-11.
- BARRY, Andrew. "Demonstrations: sites and sights of direct action" en *Economy and Society* 28.1 (1999): 75-94.
- BASSETT, Edward. *The Master Plan, with a discussion of the theory of community land planning legislation* (New York: Russell Sage Foundation, 1938).
- BECK, Ulrich. *La invención de lo político. Para una teoría de la modernización reflexiva* (Buenos Aires: F.C.E., 1998).
- BRENNER, Neil. "What is critical urban theory?" en *CITY* 13.2-3 (2009), 198-207.
- CLARK, Nigel. "Heat Engines: Pyrotechnics and the Geology of the Social", Simposio *Inventing the Social*. Goldsmiths College, University of London, 29-30 de Mayo de 2014.
- DE CERTEAU, Michel. *La invención de lo cotidiano 1. Artes de hacer* (Ciudad de México: Universidad Iberoamericana, 1996).
- DE LANDA, Manuel. *A Thousands Years of Nonlinear History* (New York: Swerve Editions, 2000).
- DELEUZE, Gilles y PARNET, Claire. *Dialogues* (New York: Columbia University Press, 1987).
- DEWEY, John. *La opinión pública y sus problemas* (Madrid: Ediciones Morata, 2004).
- DUNHAM, Allison. "City Planning: An Analysis of the Content of the Master Plan" en *Journal of Law and Economics* 1 (1958): 170-186.
- FARÍAS, Ignacio. "Interview with Nigel Thrift" en Ignacio Farías y Thomas Bender (eds.). *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (London, New York: Routledge, 2009: 109-119).
- FARÍAS, Ignacio. "Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad" en *Athenea Digital-Revista de pensamiento e investigación social*, 11.1 (2011): 15-40.
- FARÍAS, Ignacio. "The politics of urban assemblages" en *CITY* 15.3-4 (2011): 365-374.
- FARÍAS, Ignacio. "Tourist Maps as Diagrams of Destination Space" en *Space and Culture* 14.4 (2011): 398-414.

- FARÍAS, Ignacio. "Misrecognizing tsunamis: ontological politics and cosmopolitical challenges in early warning systems". *The Sociological Review* 62.S1 (2014): 61-87.
- FOUCAULT, Michel. *Seguridad, territorio y población: curso en el Collège de France: 1977-1978*. (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006)
- HABERMAS, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*. (Madrid: Taurus, 1987).
- HANNERZ, Ulf. *Exploración de la ciudad. Hacia una antropología urbana* (México: Fondo de Cultura Económica, 1986).
- HARVEY, David. *The urbanization of capital* (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985).
- JONES, Caroline y GALISON, Peter. *Picturing science, producing art* (New York, London: Routledge, 1998).
- LAGOS, Marcelo y CISTERNAS, Marco. "El nuevo riesgo de tsunami: considerando el peor escenario". *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, XII, 270.29 (2008): 1-8.
- LAGOS, Marcelo, RAMIREZ, M. Teresa, ARCAS, Diego, GARCÍA, Cristian, y SEVERINO, Rodrigo. "Magnitude and impact from the 2010 Chilean tsunami". Paper presented at the *American Geophysical Union (AGU) Chapman Conference: Giant earthquakes and their tsunamis*. Scientific Program, 2010.
- LATOUR, Bruno. "From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public". En *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, 14-43. Compilado por Bruno Latour y Peter Weibel (Karlsruhe, Cambridge: ZKM, MIT Press, 2005).
- LATOUR, Bruno. "Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries' Paper". *Social Studies of Science* 37.5 (2007): 811-820.
- LATOUR, Bruno. *Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red* (Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2008).
- LATOUR, Bruno. "¿El cosmos de quién? ¿Qué cosmopolítica? Comentarios sobre los términos de paz de Ulrich Beck" en *Revista Pléyade* 14 (2014): 43-59.
- MARRES, Noortje. "The Issues Deserve More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy". *Social Studies of Science* 37.5 (2007): 759-780.
- MCFARLANE, Colin. "Assemblage and critical urbanism". *CITY* 15.2 (2011): 204-224.
- MOL, Annemarie. *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice* (Durham: Duke University Press, 2002).

- MORTON, Timothy. *The ecological thought* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010).
- SCHMITT, Carl. *La dictadura: desde los comienzos del pensamiento moderno de la soberanía hasta la lucha de clases proletaria*. (Madrid: Alianza Editorial, 1999).
- SÖDERSTRÖM, Ola. "Paper cities: visual thinking in urban planning". *Cultural Geographies*, 3.3 (1996): 249 - 281.
- STENGERS, Isabelle. "La propuesta cosmopolítica" en *Revista Pléyade* 14 (2014): 17-41.
- THÉVENOT, Laurent. The Plurality of Cognitive Formats and Engagements. *European Journal of Social Theory*, 10.3 (2007): 409 - 423.
- TIRONI, Manuel. "Pastelero a tus pasteles: experticias, modalidades de tecnificación y controversias urbanas en Santiago de Chile". En *Produciendo lo Social. Usos de las ciencias sociales en el Chile reciente*, 255-284. Compilado por Tomás Ariztía (Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales, 2012).
- TRESCH, John. "Technological World-Pictures: Cosmic Things and Cosmograms". *Isis*, 98.1 (2007): 84-99.
- URETA, Sebastián. "The Shelter that Wasn't There: On the Politics of Coordinating Multiple Urban Assemblages in Santiago, Chile". *Urban Studies* 51.2 (2014): 231-246.

COSMOPOLÍTICA Y BIOPOLÍTICA EN LOS REGÍMENES DE BIOSEGURIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA*

*Francisco Tirado, Enrique Baleriola, Andrés Gómez,
Tiago M. do A. Giordani y Pedro Torrejón***

UNIVERSITAT AUTÓNOMA DE BARCELONA

RESUMEN

En la última década la noción de bioseguridad ha adquirido una gran relevancia en las ciencias sociales. Éstas han mostrado que el término supone un nuevo enfoque sobre el fenómeno de la seguridad. Sin embargo, en este texto argumentaremos que la noción también implica una reconceptualización todavía no bien analizada de la propia noción de vida. Examinando diversos materiales sobre bioseguridad elaborados por la Unión Europea y entrevistas realizadas a especialistas en el tema plantearemos que los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea problematizan, en el sentido que Michel Foucault otorgo al término, lo biótico y por tanto abren un espacio para que la vida entre en el terreno de juego de la verdad y la falsedad. También sostendremos que esa problematización supone la conformación de un ejercicio particular. Uno en el que se produce al unísono y de manera simultánea una propuesta cuasi-cosmopolítica y una biopolítica. Es decir, los regímenes de bioseguridad conforman un cosmos plegado sobre lo biótico que es del mismo modo un proyecto de gestión de lo vivo. Argüiremos que las características de ambas pasan por conceptualizar lo vivo como vida inter-especie y excorporada, móvil, amenazante, multiescalar y atrapada en estrictas estructuras de codificación.

* Artículo recibido el 08 de septiembre de 2014 y aceptado el 27 de noviembre de 2014. Esta investigación se ha realizado en el marco del programa de doctorado del Departamento de Psicología Social de la Universitat Autònoma de Barcelona.

** *Francisco Tirado* es Profesor Titular de Psicología Social en la Universidad Autònoma de Barcelona y miembro fundador del Grup d'Estudis Socials en Ciència i Tecnologia. Correo electrónico: franciscojavier.tirado@uab.es.

Enrique Baleriola es estudiante del programa de doctorado "Persona y Sociedad en el Mundo Contemporáneo" de la Universitat Autònoma de Barcelona. Su tesis se denomina "Bioactantes y biopolítica en los Proyectos de Preparación y Vigilancia de la Unión Europea". Correo electrónico: ebebaes@gmail.com.

Andrés Gómez es Doctor en Sociología UPV-EHU., Postdoc University of California San Diego e Investigador Juna de la Cierva UAB. Actualmente es profesor del departamento de Antropología en la Universidad de Chile. Correo electrónico: agseguel@gmail.com.

Tiago M. do A. Giordani es estudiante del programa de doctorado en psicología social e institucional en la Universidade Federal do Rio Grande do Sul -UFRGS. También es profesor del curso de Psicología en la PUCRS. Correo electrónico: tiagomagiordani@yahoo.com.br.

Pedro Torrejón es estudiante del programa de doctorado "Persona y Sociedad en el Mundo Contemporáneo" de la Universitat Autònoma de Barcelona. Su tesis se titula "Bioseguridad y ciudadanía: un análisis de la percepción social y del uso e implementación de protocolos para prevenir riesgos bióticos". Correo electrónico: ptorrejoncano@gmail.com.

PALABRAS CLAVE: cosmopolítica – biopolítica – bioseguridad – problematización

COSMOPOLITICS AND BIOPOLITICS IN THE BIOSECURITY REGIMES OF THE EUROPEAN UNION

In the last decade the notion of biosecurity has become really relevant in Social Sciences. These have showed that the concept implies a new approach about the phenomenon of security. Nevertheless, in this paper we will argue that biosecurity means something else: it is a completely reconceptualization of the very idea of bios. On the basis of several documents and proposals of European Union plus some interviews to experts in the topic, we will put forward that European Union regimes of biosecurity are a problematization, in the sense established by Michel Foucault, of life. That is, they open a space in that this enters in the play of truth and false. Moreover, we will pose that this problematization supposes a particular exercise. One in that it is shaped at the same time a cosmopolitical and biopolitical proposal. That is to say, regimes of biosecurity produce a cosmos fold over the living that is a project of management of life as well. We will argue that the main elements of both has to do with a new conceptualization of living as living-together, as something mobile, threaten, disperse over several scales and trap in strictly structures of codification.

KEYWORDS: cosmopolitics – biopolitics – biosecurity – problematization

INTRODUCCIÓN

“La vida invade lo amplio con la travesía de pequeños seres vivos.

Lo vivo ocupa el tiempo y el espacio mediante enrejados flexibles de vínculos entre singularidades menudas y codificadas”.

(Michel Serres, Atlas)

Dos grandes ejes de reflexión han organizado tradicionalmente las discusiones académicas centradas en el tema de la seguridad: el estado soberano y la población¹. En el caso del primero se observa una enorme preocupación por las amenazas que pueden transformar la integridad del territorio que conforma los estados nacionales. Como señala Michel Foucault², la historia de esta relación es paralela a la formación del estado moderno y en el tratado de Westphalia (1648) se puede datar una de sus

1 La relación entre ambas tradiciones aparece muy detallada en LAKOFF, Andrew. “The Generic Biothreat, or, how we became unprepared”, *Cultural Anthropology* 3 (2008), 54-90.

2 FOUCAULT, Michel. *Seguridad, Territorio y Población* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006).

emergencias genealógicas más importantes. El control de fronteras, el desarrollo de un cuerpo militar-diplomático especializado y el nacimiento de la policía moderna son algunos de los mecanismos asociados con el vínculo entre seguridad y soberanía. Sin embargo, la relación entre seguridad y población marca una línea de interés diferente a la anterior. En este caso, la salud y el bienestar de grandes conjuntos de ciudadanos se tornan el epicentro de reflexión. Buenos ejemplos históricos de este vínculo son las transformaciones urbanísticas o la seguridad social que emergieron a finales del siglo XVIII y se enfrentaron al desafío de “mejorar la vida” en los incipientes entornos industriales³.

Recientemente, no obstante, ha emergido en las ciencias sociales un tercer eje que se suma a los anteriores. En este caso, la seguridad es definida como bioseguridad y se constituye como una herramienta que se enfrenta a una amenaza que tiene la forma de riesgo biótico. Tal interés aglutina una serie de investigaciones y trabajos que conforman lo que se ha denominado “el campo de los estudios sobre bioseguridad”⁴. Éste está atravesado por un numeroso grupo de corrientes teóricas. Entre ellas destacan los estudios sobre gobernanza y biopolítica⁵; la sociología que analiza cuestiones relacionadas con el riesgo, la incerteza y la indeterminación en situaciones de amenaza biológica⁶; la sociología del conocimiento científico que examina la producción de redes, materialidad, circulación y movilidad⁷; el pensamiento social que investiga procesos de creación de fronteras y límites espaciales a partir de riesgos bióticos⁸; y los estudios geopolíticos interesados por la generación de procesos de globalización y producción de relaciones de desigualdad entre países⁹. Este interés por la bioseguridad configura lo que algunos autores denominan “nuevo paradigma de la securitización”¹⁰. En él, la seguridad es definida gracias al telón de fondo

3 FOUCAULT, Michel. *Nacimiento de la Biopolítica* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007).

4 Para más información véase LAKOFF, Andrew y COLLIER, Stephen. *Biosecurity interventions: global health and security in question* (New York: Columbia University Press, 2008).

5 Un buen ejemplo es DILLON, Matt & LOBO-GUERRERO, Luis. “Biopolitics of security in the 21st century: an introduction”, *Review of International Studies*, 34 (2008), 170-189.

6 Véase DONALDSON, Anthony. “Biosecurity after the event: risk politics and animal disease”, *Environment and Planning A*, 40 (2010), 1552-1567.

7 Véase BARKER, Keith. “Biosecure citizenship: politicising symbiotic associations and the construction of biological threat”, *Transactions of the Association of British Geographers*, 35 (2010), 350-363.

8 Al respecto puede consultarse MATHER, Charles y MARSHALL, Amu. “Biosecurity’s unruly spaces”, *The Geographical Journal* 177 (2011), 300-310.

9 Véase SPARKLE, Mathew. “On denationalization as neoliberalisation: biopolitics, class interest and the incompleteness of citizenship”, *Political Power and Social Theory*, 20 (2009).

10 Éste aparece magníficamente descrito en DOBSON, Andrew, BARKER, Kezia y TAYLOR, Sarah. *Biosecurity. The socio-politics of invasive species and infectious diseases* (London: Routledge, 2013).

que constituye la masiva y acelerada movilidad biológica de la agricultura-ganadería industrial, la nueva gestión del medio ambiente y los nuevos desafíos de la salud humana y animal.

Los estudios sobre bioseguridad insisten en las profundas transformaciones que los discursos, imágenes, prácticas y dispositivos vinculados con las amenazas biológicas suponen para la noción de seguridad. Sin embargo, soslayan sistemáticamente que esa profunda transformación también afecta al prefijo de la palabra “bioseguridad”. Es decir, la propia noción de vida, de lo viviente o lo biótico experimenta en todos esos discursos y prácticas una relevante reconceptualización. Nuestro artículo se enmarca en este interés y pretende ofrecer una descripción y análisis de tal transformación. A partir de un estudio de caso realizado en los dos últimos años sobre las propuestas que en materia de bioseguridad ha elaborado la Unión Europea, sostendremos que la noción de vida es problematizada, en el sentido que Michel Foucault¹¹ otorgó al término, y convertida en un nuevo objeto de veridicción. En segundo lugar, mostraremos que éste tiene una particularidad relevante: crea todo un proyecto con ciertas consecuencias cosmopolíticas que se aproxima a la formulación propuesta por Isabelle Stengers o Bruno Latour. Sin embargo, tal proyecto exhibe un rasgo distintivo muy interesante, las mencionadas consecuencias cosmopolíticas se pliegan y articulan específicamente sobre lo vital. Tal cosa hace de la bioseguridad un fenómeno en el que cosmopolítica y biopolítica operan como las dos caras de un dispositivo que crece y adquiere sentido reconceptualizando la vida de una manera completamente diferente a cómo fue concebida en los proyectos científicos de los siglos XIX y XX.

1. LA UNIÓN EUROPEA Y LOS REGÍMENES DE BIOSEGURIDAD

Siguiendo la estela de instituciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud¹², la Organización Mundial del Comercio¹³ o la F.A.O.¹⁴, la Unión Europea lleva más de una década haciendo declaraciones, elaborando documentos, proponiendo protocolos de actuación y estableciendo recomendaciones sobre prácticas vinculadas

11 Véase FOUCAULT, Michel. *Las palabras y las cosas* (México: Siglo XXI, 1974).

12 World Health Organization, “International Health Regulations. Guidance for policy-makers and partners”, Lyon, Francia, 2008. [Consultado en línea: 10 de enero de 2014]. Disponible en http://www.who.int/ihr/lyon/WHO_CDS_EPR_IHR_2007_2EN.pdf

13 World Trade Organization, “Understanding the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures”, 1998. [Consultado en línea: 12 de enero de 2014]. Disponible en: http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund_e.htm

14 UNFAO, “FAO biosecurity toolkit”, Roma, Italia, 2007. [Consultado en línea: 10 de enero de 2014]. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1140e/a1140e.pdf>

con la bioseguridad. En ese sentido, se puede mencionar la declaración elaborada en el año 2002¹⁵ como uno de los hitos más importantes en esta producción. En la misma se estableció que existen tres grandes campos de riesgo en los que sus países integrantes son impelidos a elaborar protocolos y planes de acción sobre bioseguridad. El primero es la amenaza terrorista; el segundo la investigación en laboratorios y el tercero la transmisión de vectores infecciosos. Tras esta declaración se han emitido multitud de documentos relevantes entre los que destacan: a) el Protocolo de Cartagena; b) la Decisión de la comisión 19 de octubre de 2005; c) el Protocolo general de sanidad; d) la Consolidación de un sistema de vigilancia, centro centinela y e) las Estrategias de seguridad nacional. Toda esta documentación establece una agenda legislativa con tres grandes áreas de actuación para las medidas de bioseguridad: a) el problema que genera la interacción entre seres vivientes que pertenecen a nichos ecológicos muy diferenciados; b) los problemas de salud que se derivan de una agricultura y ganadería industrial afectada por grandes transformaciones bióticas; y c) la salud humana.

Cada una de estas áreas define un régimen propio de bioseguridad. Es decir, un mecanismo de inteligibilidad común para discursos y prácticas. En ese sentido, los distintos regímenes poseen su propia lógica o reglamentación que organiza en diferentes totalidades con sentido el material sobre la relación entre la vida y la seguridad. No obstante, nuestra investigación ha mostrado que en los tres regímenes mencionados aparece una constante: la problematización de la propia noción de vida.

2. LA PROBLEMATIZACIÓN DE LA VIDA

Michel Foucault¹⁶ escribió que problematizar no tiene nada que ver con la representación de un objeto pre-existente ni con la creación a través del discurso de un objeto que no existía. Todo lo contrario, hace referencia a un ejercicio en el que se articulan prácticas y discursos de tal manera que se permite que un nuevo objeto entre en el juego de la verdad y lo falso.

Por tanto, la problematización permite analizar cómo una declaración, enunciado, categoría, afirmación... es susceptible de ser interrogada y definida como objeto conocimiento. Además, muestra que nuestros objetos de saber se constituyen a partir de reglas que les otorgan un valor de verdad o por el contrario de falsedad. Pero conviene aclarar que no se trata de afirmar que la problematización desvela el valor de verosimilitud

15 European Union, "Official Journal of the European Communities", 2002. [Consultado en línea: 30 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2002:031:TOC>

16 Véase FOUCAULT, Michel. *Las palabras y las cosas* (México: Siglo XXI, 1974).

o falsedad absolutos que anida en ellos, sino simplemente de aseverar que nos permite entender cómo entra en el juego de la enunciación desde esa posición. Así, sería más correcto afirmar que la problematización muestra cómo un objeto adquiere lo que Algirdas Greimás¹⁷ denominaba valor o contrato de veridicción. Este concepto hace referencia al proceso por el que se negocia, acuerda o constituye históricamente un marco para establecer que determinada declaración o enunciado opera como verdad.

2.1 METODOLOGÍA

Nuestra investigación es un estudio de caso sobre el problema de la bioseguridad en la Unión Europea que ha durado dos años. Como tal estudio, hemos recopilado el siguiente material empírico: información proveniente de los medios de comunicación (noticias periodísticas, comunicados, imágenes...), protocolos y material obtenido en centros de salud y hospitales, entrevistas individuales con expertos en bioseguridad animal y humana, literatura y cine, y documentos oficiales emitidos por diferentes instancias de la Unión Europea. El análisis de los mismos y su articulación obedece al esquema de trabajo que Geertz¹⁸ denominó descripción densa. Es decir, ofrecemos un relato que desgrana tramas de significado a través de la relación que se establece entre los distintos elementos empíricos y que está guiada por nuestra pregunta de análisis.

En este sentido, nuestro análisis muestra que la vida es problematizada a partir del establecimiento de cinco grandes ejes de veridicción o espacios para enunciar la verdad.

2.2 LA VIDA ES MOVIMIENTO

Del análisis de los documentos mencionados en el apartado anterior se desprende que comparten un denominador común: el problema del movimiento. Su punto de partida es la definición de una situación presente en la que existe una gran movilidad global de mercancías, animales, semillas, humanos, virus y bacterias. Ese movimiento a priori deseable genera una serie de consecuencias importantes, una de ellas es que deslocaliza tales entidades, las relocaliza en espacios inéditos para ellas y, además, potencia la aparición de relaciones entre elementos que sin las mencionadas condiciones de movilidad jamás habrían entrado en relación. Lo que muestran los citados documentos es, sin ninguna duda, la completa

17 GREIMAS, Algirdas. *Del sentido II: ensayos de semiótica* (Madrid: Gredos, 1989).

18 GEERTZ, Clifford. *The interpretation of cultures* (New York: BasicBooks, 1973).

redefinición de la vida a partir de tres características vinculadas con la motilidad.

En primer lugar, observamos que ha cambiado la estructura clásica del movimiento. Si éste se ha asociado tradicionalmente a personas y bienes, ahora, por un lado, se mueven vectores, virus, bacterias y, por otro, se mueve, el riesgo. En ese sentido, los regímenes de bioseguridad convierten en su centro de interés la naturaleza de lo que se mueve en nuestras redes de tránsito global. Tal cosa se observa con claridad en el siguiente extracto:

“Las poblaciones móviles pueden servir de puente para la introducción de infecciones típicamente tropicales. Algunas de ellas necesitan de vectores que no se encuentran en nuestro país, o no son vectores eficaces en su transmisión actualmente, como el caso de la malaria. No obstante, la globalización y el cambio climático pueden actuar como factores cruciales que cambien la situación actual. Ejemplos de este nuevo escenario son la extensión del mosquito tigre (*Aedes albopictus*) por el sur de Europa, vector del virus del Chikungunya, o la aparición de casos autóctonos de dengue en el sur de Francia y en Croacia en el verano de este año 2010¹⁹”

En segundo lugar, aparece la velocidad como un determinante fundamental en la preocupación por el movimiento de lo biótico. Si leemos atentamente el siguiente extracto, observaremos que el libro verde de la Unión Europea insiste fervientemente en que debe existir un sistema y estado de alerta permanente porque los vectores infecciosos evolucionan a una velocidad hasta ahora desconocida:

“(…)las inspecciones realizadas por la Oficina Alimentaria y Veterinaria, que forma parte de la Dirección General de Salud y Protección de los Consumidores de la Comisión Europea, el sistema TRACES, y 11 sistemas de alerta rápida sectoriales (RAS) que están operativos durante 24 horas al día y 7 días a la semana, tales como el Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF), el Sistema de Alerta para el Terrorismo Químico y Biológico (RAS-BICHAT), el Centro de Control e Información del Mecanismo Comunitario de Protección Civil y el Sistema General y Seguro de Alerta Rápida ARGUS²⁰”.

19 Ministerio de Sanidad, política social e igualdad. “Consolidación de un sistema de vigilancia nacional basado en centros centinelas. Indicadores sanitarios de las enfermedades infecciosas importadas por viajeros e inmigrantes”, Madrid, España, 2011. [Consultado en línea el 27 de diciembre de 2013]. Disponible en http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/migracion/docs/Consolidacion_centros_centinela.pdf

20 Comisión de las comunidades europea “Libro verde sobre la preparación frente a amenazas biológicas”, Bruselas, Bélgica, 2007. [Consultado en línea el 3 de enero de 2014]. Disponible en http://www.gencat.cat/salut/acsa/html/es/dir1625/com2007_0399es01.pdf

En esa línea, algunos de los protocolos europeos sobre bioseguridad proponen claramente estrategias para mejorar la velocidad de detección y alerta rápida de las amenazas. Dentro de las proposiciones destacan:

- sistemas exhaustivos de detección de la introducción de agentes patógenos en poblaciones humanas, ganado o cosechas;
- realización de las pruebas de laboratorio en plazos más cortos;
- mejores medios para confiar responsabilidades a través de métodos bioforenses, en cooperación con terceros países (Centros de prevención y control de enfermedades de los Estados Unidos, Rusia, China, etc.) y organizaciones internacionales (OMS, FAO, OIE)

Y, por último, se desarrollan sistemas de representación cuyo interés es consignar en un golpe de vista tanto los vectores de movimiento como su velocidad. Un buen ejemplo es el siguiente gráfico que recoge tanto flujos de migraciones como sus intensidades:

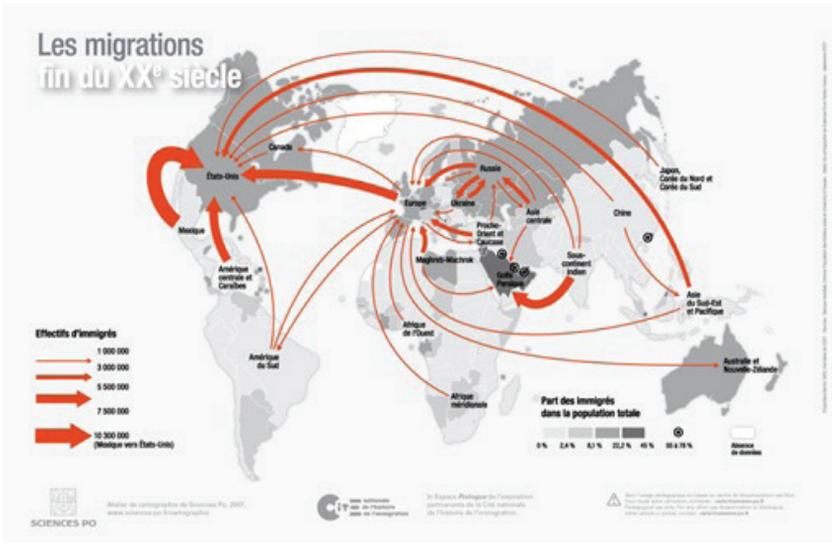


Figura 1: Mapa global que refleja los movimientos migratorios como flujos.
(Fuente: http://cartographie.sciences-po.fr/cartotheque/03web_migrants_BAT.jpg)

2.3 LA VIDA ES AMENAZA

Como hemos visto en el anterior apartado, en los regímenes de bioseguridad no se puede conceptualizar la vida sin atender al movimiento. Pero este binomio hace de la biótico, además, una amenaza permanente. Efectivamente, la bioseguridad vincula directamente la vida con el riesgo. Esto sucede de diversas maneras. En primer lugar, a partir del fenómeno migratorio. Como se observa en el siguiente párrafo, la migración supone la deslocalización de las enfermedades infecciosas y su posible reubicación en áreas geográficas que hasta el momento no las habían conocido:

“Desde el punto de vista sanitario, este creciente fenómeno migratorio ha despertado entre los profesionales de la salud un gran interés por el posible trasiego de enfermedades infecciosas transmisibles de unas zonas a otras, y por el impacto que ello pudiera suponer en el ámbito de la salud pública en nuestro país”²¹.

En segundo lugar a partir del trasiego de material vivo manipulado genéticamente:

“Organismos vivos modificados destinados a su introducción intencional en el medio ambiente de la Parte de importación y cualesquiera otros organismos vivos modificados contemplados en el Protocolo los identifica claramente como organismos vivos modificados; especifica la identidad y los rasgos/características pertinentes, los requisitos para su manipulación, almacenamiento, transporte y uso seguros, el punto de contacto para obtener información adicional y, según proceda, el nombre y la dirección del importador y el exportador; y contiene una declaración de que el movimiento se efectúa de conformidad con las disposiciones del presente Protocolo aplicables al exportador”²².

21 Ministerio de Sanidad, política social e igualdad. “Consolidación de un sistema de vigilancia nacional basado en centros centinelas. Indicadores sanitarios de las enfermedades infecciosas importadas por viajeros e inmigrantes”, Madrid, España, 2011. [Consultado en línea el 27 de diciembre de 2013]. Disponible en http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/migracion/docs/Consolidacion_centros_cintelna.pdf

22 Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Biodiversidad biológica”, Montreal, Canadá, 2000, 14. [Consultado en línea el 19 de diciembre de 2013]. Disponible en <https://www.cbd.int/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf>

En tercer lugar, tenemos la presencia de la amenaza de un nuevo tipo de terrorismo. Éste recurre al material biológico como medio no convencional de acción:

“Algunos de estos materiales pueden infectar a miles de personas, contaminar los suelos, los edificios o los medios de transporte, destruir la agricultura, infectar a las poblaciones de animales y, por último, podrían afectar a los alimentos y los piensos en cualquier fase de la cadena de suministro. Estadísticamente, el riesgo de un atentado «bioterrorista» ha sido reducido hasta ahora, pero sus consecuencias pueden ser devastadoras”²³.

Como hemos mencionado, si algo caracteriza a nuestro presente es la posibilidad de deslocalizar todo elemento biótico y reubicarlo en espacios inesperados. Eso supone, ante todo, la apertura de una permanente incertidumbre y un emplazamiento a la acción preventiva. Una de las respuestas que se ha elaborado en ese sentido ha sido la creación de registros nacionales que reflejan las infecciones importadas, su origen geográfico, el tipo de paciente y su patrón temporal. Destaca, por ejemplo, la propuesta de una red europea de preparación y vigilancia (European Bio-Network - EBN) que articule los datos obtenidos localmente con bases de datos globales que registran y combinan información de todo el mundo.

2.4 LA VIDA ES ECONOMÍA

El director de la oficina de bioseguridad de la Universitat Autònoma de Barcelona, en una entrevista informal, intentando definir la bioseguridad afirmó lo siguiente:

“Sí, lo tenían claro, pero se cambió la terminología porque podía tener un impacto negativo sobre la economía. Si tenemos una cabaña de cerdos importante, podía afectar al consumo de la carne de cerdo cuando realmente esa alarma social tendría unos efectos muy negativos y científicamente y técnicamente no estaba justificado”²⁴.

Es decir, enfrentado al problema de explicar la necesidad de los protocolos de bioseguridad, recurrió a lo que para él era una respuesta

23 Comisión de las comunidades europea “Libro verde sobre la preparación frente a amenazas biológicas”, Bruselas, Bélgica, 2007, 2. [Consultado en línea el 3 de enero de 2014]. Disponible en http://www.gencat.cat/salut/acsa/html/es/dir1625/com2007_0399es01.pdf

24 Entrevista a Sebastià Calero, trabajador del Institut Català de Salut. Reproducido con su permiso expreso.

obvia: la economía. Y, efectivamente, tenía razón porque los regímenes de bioseguridad establecen una conexión directa entre la vida entendida como amenaza y los complejos nacionales de intereses económicos. Así, por ejemplo, lo expresan algunos documentos oficiales:

“Community legislation for the control of avian influenza should enable Member States to adopt disease control measures... taking into account the various levels of risk posed by different virus strains, the likely social and economic impact of the measures in question on the agriculture sector and other sectors involved (...)”²⁵.

La economía ocupa un papel clave en los regímenes de bioseguridad. Y esa preponderancia cumple dos funciones. Por un lado, disuelve las fronteras entre la puramente biótico y el mercado. La vida se compra y se vende. Por otro, objetiva la vida en el sentido de definir el bios a partir de su valor de intercambio. Hasta tal punto existe una identificación entre lo vivo y lo económico que se han planteado redes de protección en las que se implica a los ciudadanos en el ejercicio de vigilancia ante la amenaza biológica. Tales sistemas se han denominado *Early Warning Systems* y funcionan porque la economía se ha convertido en el canal que une los niveles más globales y abstractos de la bioseguridad con los niveles más micros y cotidianos.

2.5 EL IMPERATIVO DE LA VIDA REPRESENTABLE

Como hemos visto en el vínculo que se establece entre vida y movimiento, los regímenes de bioseguridad expresan claramente la necesidad de representar lo biótico. Su motilidad y amenaza aparecen como las exigencias pertinentes y más directas de ese imperativo. Tal cosa convierte a los regímenes de bioseguridad en un juego de declaraciones y propuestas que siempre se acompañan y articulan con imágenes sobre vectores infecciosos y mapas con posibles recorridos y traslaciones de los mismos como se puede observar en dos imágenes en la siguiente página:

25 Unión Europea. “COUNCIL DIRECTIVE 2005/94/EC of 20 December 2005 on Community measures for the control of avian influenza and repealing Directive 92/40/EEC”, 20 de diciembre de 2005, 2. [Consultado en línea el 19 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0094&from=EN>

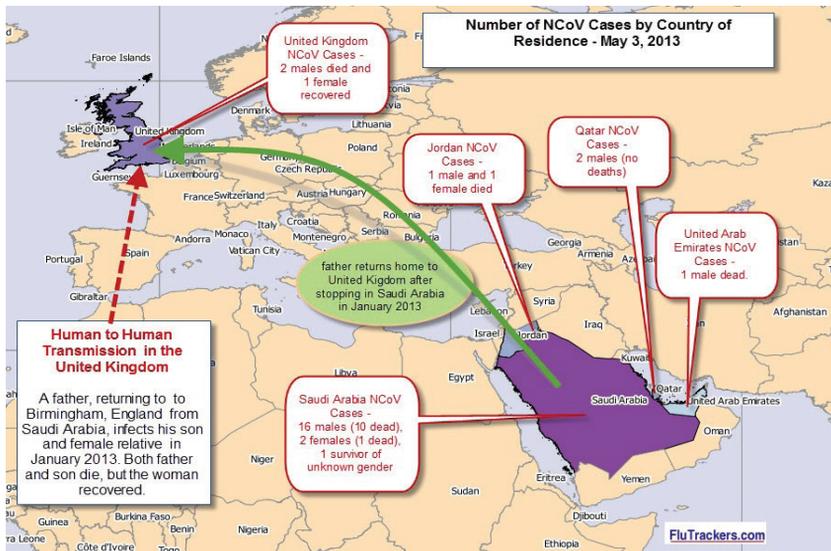


Figura 2: Mapa del sarampión
 (Fuente: <http://blogs.lainformacion.com/futuretech/2011/11/08/mapamundi-vacunas/>)

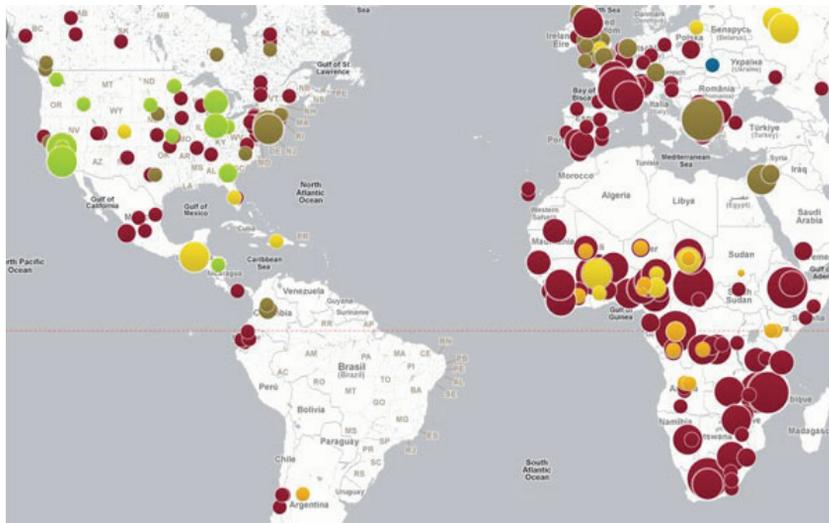


Figura 3: La epidemia del futuro.
 (Fuente: <http://www.unitedexplanations.org/2013/06/03/la-proxima-gran-epidemia-que-nos-depara-el-futuro-hasta-2030/>)

Este material produce varios efectos:

1. Ofrece visibilidad a los vectores contagiosos desde una perspectiva geográfica antes que médica o estadística. Esto localiza al mencionado vector en una escala global que lo presenta como un problema que afecta a todo el mundo, en cualquier país, y en cualquier posible momento.
2. Genera un sentido de homogeneidad en el desarrollo y características del vector. Lo que ocurre en Estados Unidos es similar a lo que puede ocurrir en España o Chile. Por lo tanto, se crea la impresión de que el fenómeno es comparable y equiparable en todos los lugares en los que puede manifestarse o aparecer.
3. Promueve el sentimiento de que podemos ver, seguir y rastrear el vector. Es decir, no puede esconderse en ningún lugar del planeta.
4. Finalmente, se genera la impresión de que se puede intervenir y manejar con mayor o menor dificultad el avance del problema.

La representación de la vida bajo estas formas la convierte en algo uniforme, medible y comparable. Y como señalan diversos autores²⁶ la uniformidad y la comparabilidad crea un plano en el que los objetos, las personas y las acciones se tornan absolutamente indiscernibles, sufren y producen los mismos efectos, son afectadas por las mismas causas, adquieren las mismas propiedades y son susceptibles de los mismos tipos de intervención.

2.5 LA VIDA ES UN FENÓMENO MULTIESCALAR

Permítasenos pedir al lector que examine atentamente los siguientes extractos del Libro verde sobre la preparación frente a amenazas biológicas elaborado por la Comisión de las Comunidades Europeas y presentado en Bruselas el 11 de Julio de 2007 (páginas 3 y 4):

“A fin de mejorar la capacidad de la UE para prevenir, responder y recuperarse de un accidente biológico o de un acto delictivo intencionado, la coherencia de las acciones emprendidas en las diferentes políticas exige consultar a todos los participantes relevantes en los Estados miembros y en la UE, a saber, autoridades nacionales responsables de la respuesta y la prevención de riesgos, la salud pública

26 Véase al respecto BARRY, Andrew. *Political Machines: Governing a Technological Society* (London: The Athlone Press, 2001) y LATOUR, Bruno. *An Inquiry into Modes of Existence* (Cambridge: Harvard University Press, 2013).

(humana, animal y vegetal), las aduanas, la protección civil, las autoridades policiales, el ejército, la bioindustria, la comunidad sanitaria y epidemiológica, las instituciones académicas y los organismos de investigación biológica”.

Cuatro elementos llaman inmediatamente la atención en las anteriores líneas. El primero es la tremenda mezcla de actores que aparecen implicados en el tratamiento de la bioseguridad. Diferentes instituciones, públicas y privadas, sectores económicos o entidades políticas y ciudadanas son advertidas de la necesidad de su coordinación y acción concertada para prevenir el riesgo biológico. El segundo hace referencia a la terrible diferencia que hay en el tamaño o en las escalas de las entidades emplazadas a la acción anterior. Unidades policiales, Estados nacionales, continentes como Europa, empresas, poblaciones de animales, entidades sanitarias o ciencias epidemiológicas conviven en sus páginas en son de paz e interaccionan gracias a la noción de amenaza biológica. El tercero muestra que la seguridad aparece como el vector que cruza todas esas escalas y las teje en una ordenación común. Sin embargo, este vector no tiene valor per se, es simplemente una respuesta a la amenaza que constituye la vida entendida como relación inter-especie y como algo móvil. Por tanto, es la vida misma la que aparece constituida como un vector multiescalar que sólo es aprehensible si se le proyecta sobre todas esas diferentes escalas. La vida se define ahora, contra un escenario global y se plantea la problemática que supone su aprehensión de manera general. Un virus ya no es un elemento microscópico que reside en una célula. Ahora es un vector que atraviesa cuerpos, colectivos, poblaciones, países, continentes, sectores económicos, políticos y prácticas o rutinas tanto novedosas como milenarias. Por último, sorprende el papel doble que juega el futuro en la articulación de todas estas escalas y entidades. Por un lado, su sombra se proyecta sobre el presente y lo impele a organizarse de una manera concreta: desplegando dispositivos de protección. Por otro, su constitución como proyección está ligada a la comprensión de la vida como amenaza invariante. Es decir, dado que la vida encierra en su interior un riesgo latente, el futuro adquiere el valor de riesgo probable y constante en el porvenir.

Todos los regímenes de bioseguridad proyectan el fenómeno de la vida sobre un plano multiescalar. Y aquí reside sin duda una de las mayores rupturas que presenta el tema de la seguridad en nuestros días. Por primera vez, nos enfrentamos al desafío de aprehender y definir un fenómeno que se considera deslocalizado y omnipresente en múltiples dimensiones y tamaños.

3. REGÍMENES DE BIOSEGURIDAD Y CONSECUENCIAS COSMOPOLÍTICAS

La problematización de la vida en los regímenes de bioseguridad es mucho más que un ejercicio erudito-intelectual. Constituye, por propio derecho, una apuesta política. Como hemos visto, apunta a nuevas maneras de pensar y de comportarse, la definición de normas, el establecimiento de actividades legislativas y organizativas para los países integrantes de la Unión Europea... Todo eso constituyen buenos ejemplos de una acción política *tout court*. No obstante, problematizar la vida empuja más allá de sus límites el ejercicio político clásico y lo transforma en una actividad con lo que podríamos denominar “consecuencias cosmopolíticas”.

El concepto ha sido tematizado por la filósofa Isabelle Stengers²⁷ y desarrollado ampliamente por Bruno Latour²⁸. Su definición más simple nos dice que la política hace referencia a la producción de un cosmos común, de una arena de acción compartida que acaba implicándonos y afectándonos a todos en nuestras rutinas cotidianas. Sin embargo, la noción es más compleja y sólo la aprehenderemos en su completa dimensión si revisamos las tres grandes premisas que la articulan.

La primera sostiene que pensar la política en términos de cosmopolítica no es un asunto que tenga que ver sólo con los seres humanos. Si bien su objetivo puede ser concebido en los mismos términos, la consecución de un mejor mundo común rechaza que sea posible construir tal cosa dejando a un lado a todos aquellos seres no-humanos con los que los humanos están ensamblados de una manera u otra²⁹. La segunda premisa tiene que ver con cómo delimitamos el buen mundo común. En la concepción clásica de la política, la definición de éste se presenta siempre como el logro de un consenso global, sin embargo, la propuesta cosmopolítica se declara incompetente para dar una ‘buena’ definición de los procedimientos que deberían permitírnos llegar a obtener la ‘mejor’ definición de un ‘buen’ mundo común³⁰. Así pues, el cosmos al que se refiere el prefijo de la palabra cosmopolítica no funda un referente común que sirva como telón de fondo objetivo sobre el que contrastar las subjetivas discusiones humanas propias de la política. Antes que punto de convergencia, la cosmopolítica designa un espacio de duda y de indeterminación, un espacio donde se precisa la discusión antes que el consenso. El cosmos que crea la cosmopolítica

27 STENGERS, Isabelle. *Process and Difference: Between Cosmological and Poststructuralist Postmodernisms* (Albany: SUNY, 2005).

28 LATOUR, Bruno. *Inquire in to the Modes of Existence*. (Cambridge: Harvard University Press, 2013)

29 Véase STENGERS, Isabelle. “Beyond Conversation: The Risks of Peace”, en C. Keller y A. Daniell (Eds.) *Process and Difference: Between Cosmological and Poststructuralist Postmodernisms*. (Albany: SUNY, 2002).

30 Véase STENGERS, Isabelle. *The Cosmopolitical Proposal*. (Cambridge: MIT, 2005).

se define por un interrogante que objeta e interpela a sus integrantes. Como sostiene Stengers³¹, en la interpelación misma se tornan habitantes de ese universo. La tercera premisa consiste en asumir que el cosmos es un operador de la ‘puesta en igualdad’, lo cual no significa ‘puesta en equivalencia’, puesto que equivalencia implica una medida común y, por tanto, una intercambiabilidad de posiciones. Puesta en igualdad quiere decir reunir en un mismo plano opiniones y puntos de vista que habitualmente son separados en distintas arenas de discusión. La política, tal y como se entiende tradicionalmente, opera a partir de dos fracturas contra las que la cosmopolítica nos previene; la de los expertos y los legos, por un lado, y la de los representantes del pueblo (los que deben hacer política, propiamente) y la de los representados (los ciudadanos cuya acción política apenas consiste en depositar un voto cada cierto tiempo) por otro. La propuesta cosmopolítica rompe con esta dicotomía y se rebela contra la amenaza latente que planea sobre todo debate: la cancelación de la política como efecto de la entrada en escena de los expertos.

Pues bien, nuestra investigación muestra que los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea ofrecen un ejercicio que apunta en la anterior dirección en varios sentidos. En primer lugar, la noción de vida adquiere su pleno significado en el interior de dos conjuntos diferentes de elementos. Por un lado, sólo puede ser aprehendida e identificada gracias a protocolos de seguridad, dispositivos de vigilancia y rastreo, datos estadísticos que se elaboran en centros de vigilancia epidemiológica, imágenes que representan vectores infecciosos, pruebas médicas, etc. Por otro, su definición se torna plena cuando se la vincula al movimiento y a la relación perpetua con otras especies vivas. Como hemos visto, la vida es movimiento de especies, relación e intercambio entre las mismas. Los regímenes de bioseguridad rompen con la imagen vitalista decimonónica o del sentido común que muestra la vida y lo viviente como una potencia que está más allá del alcance de cualquier regulación o sistematización completa. En su lugar, la vida aparece como algo con sentido en tanto que es definido en el interior de un conjunto de elementos materiales, normas y regulaciones. Si hay código se puede hablar de vida, si no, entramos en el terreno de lo indefinible. En segundo, lo biótico se torna algo controvertido en la medida en que se constituye como permanente amenaza. La vida es fuente de riesgo. Su definición a partir de la relación entre especies abre un espacio en el futuro en el que se conforma una amenaza perpetua. Como afirman algunas de las personas que hemos entrevistado: “no sabemos qué pasará, pero sabemos que tarde o temprano pasará algo grave debido al contagio entre especies”. En tercer lugar, los regímenes de bioseguridad

31 Véase STENGERS, Isabelle. *Sciences et pouvoirs. La démocratie face à la Technoscience*. (Paris: La Découverte, 1997).

ponen en igualdad elementos y escalas que hasta el momento estaban completamente separados. Articulan en un mismo tejido política y biología, conocimiento experto y lego, entidades nacionales e internacionales, sistemas de vigilancia muy sofisticados con prácticas agrarias milenarias... Probablemente la mayor expresión de esta puesta en igualdad la constituya el conjunto de expresiones One Health, Big Medicine, Global Health o One World One Health que recogen el espíritu de un movimiento interdisciplinar que aboga por el desarrollo de unas ciencias médico-biológicas que atiendan la necesidad de un bienestar global que no establezca diferencias ontológicas definitivas entre seres humanos, animales y medio ambiente. Por último, la vida entendida a partir de su vínculo inter-especie moviliza en un mismo plano distintas instituciones y niveles de acción. Y su representación como trayectoria establece vectores que cruzan y aúnan en totalidades comunes todas esas diferentes instancias y escalas.

No obstante, en esta última cuestión se establecen dos importantes diferencias con la propuesta de Stengers. En primer lugar, resulta innegable que los regímenes de bioseguridad mantienen todavía una distribución asimétrica de responsabilidad entre expertos y legos. En ellos se observa una jerarquización basada en temáticas y argumentos biológicos que refuerza el papel de las entidades internacionales y locales dedicadas al ámbito de la salud. En ese sentido, no nos parece descabellado asegurar que los regímenes de bioseguridad suponen una redistribución y reformulación de las viejas fronteras de los estados nacionales. Aunque sería materia de otro estudio más profundo, se puede afirmar que éstas se reconfiguran siguiendo circuitos de movimiento y desplazamiento tanto de individuos como de poblaciones y vectores infecciosos. Sin embargo, a pesar de lo dicho, es necesario señalar también que hay algunas pistas que apuntan en la dirección de que los regímenes de bioseguridad profundizan en la puesta en igualdad de sus elementos. Esto se dibuja con cierta claridad en la relevancia que los *Early Warning Systems* están adquiriendo como dispositivos operativos de la bioseguridad. En ellos expertos y legos cooperan tanto en la producción como en el análisis de los datos que determinan qué es, y qué no, una amenaza biológica. De continuar esta tendencia nos hallaríamos ante un fenómeno interesante y peculiar: saberes y tecnologías promovidas e implementadas por extensas redes institucionales y expertos operarían para socavar la verticalidad que habitualmente acompaña a sus acciones y abrirían un nuevo terreno de acción en el que se buscaría la horizontalidad y la igualdad. En segundo lugar, y en estrecha relación con esta cuestión, constatamos que las consecuencias cosmopolíticas de los regímenes de bioseguridad detentan una fuerte especificidad: se pliegan y articulan a partir de lo biótico, es decir, constituyen una verdadera acción biopolítica.

4. RÉGIMENES DE BIOSEGURIDAD Y BIOPOLÍTICA

Efectivamente, si nuestro análisis se detuviese en la constatación de que los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea generan ciertos efectos cosmopolíticos estaríamos soslayando la que tal vez es la característica más relevante de esa relación: el establecimiento simultáneo y paralelo de una propuesta biopolítica. Efectivamente, cosmopolítica y biopolítica se confunden en lo descrito anteriormente. En los regímenes de bioseguridad, las relaciones entre actores, instituciones, normas y disposiciones legales se pliegan y adquieren su sentido pleno sobre lo biótico. En última instancia, la cosmopolítica que hemos descrito en el apartado anterior no es más que un proyecto de gestión de lo vivo. Mas con algunas peculiaridades que la diferencian de los proyectos descritos por autores como Michel Foucault, Giorgio Agamben, Antonio Negri o Roberto Esposito. Sus principales rasgos son los siguientes.

En primer lugar, la vida es tomada como contenido directo de la propia actividad de la seguridad y nos encontramos ante la sorpresa de que ya no es objeto de intervención cualquier forma de vida o un modo específico de presentarse ésta (poblaciones, grupos de riesgo, etc.) sino la vida misma, toda la vida y sólo la vida, en su completa expresión biológica. La cosmopolítica de los regímenes de bioseguridad desplaza su mirada y eje de control del cuerpo localizado en una especie concreta (ser humano) a la relación misma inter-especie, es decir, a la relación entre cualquier entidad viva.

En segundo, el cuerpo objeto de la gestión biopolítica es una entidad excorporada. Recordemos que cuando Michel Foucault³² identifica como objeto del biopoder a la población no está refiriéndose ni a los sujetos individuales dotados de ciertos derechos ni a su confluencia en un pueblo o nación concebida como sujeto colectivo; está haciendo referencia, por el contrario, al ser vivo en su constitución específica. Alude al único elemento que une a todos los individuos en una misma especie: la posesión de un cuerpo. Y a éste se dirige la biopolítica en un intento de protegerlo, cuidarlo y potenciarlo con una finalidad que va más allá de la vieja disciplina porque concierne a la propia supervivencia del Estado en su dimensión económica, jurídica y política. Por tanto, el cuerpo de los ciudadanos era atendido como el lugar de concentración del ejercicio de poder. Pues bien, los regímenes de bioseguridad configuran lo que Roberto Esposito³³ denomina excorporación. A través de sus protocolos de actuación, del establecimiento de la relevancia de las amenazas biológicas o de la constatación de los circuitos y escalas por las que circula el bioriesgo, la bioseguridad incorpora todos los seres vivos

32 FOUCAULT, Michel. *Seguridad, Territorio y Población* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006) y FOUCAULT, Michel. *El Nacimiento de la Biopolítica* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007).

33 ESPÓSITO, Roberto. *Bíos. Biopolítica y filosofía* (Madrid: Amorrortu, 2005).

en un cuerpo común y colectivo que atañe y abarca a todo lo viviente. El cuerpo individual del integrante de una especie es excorporado y a la vez incorporado a este cuerpo, global en extensión porque admite cualquier organismo vivo, y en intensidad porque todas sus funciones biológicas son igualadas con las del resto de las especies.

En tercer lugar, este cuerpo excorporado está deslocalizado y distribuido en diversas escalas. Como observábamos en anteriores apartados, constituye en realidad un vector que atraviesa instituciones y escalas nacionales e internacionales. Los riesgos biológicos lo son para el funcionamiento celular pero también para el apartado económico, una nación o un continente.

En cuarto lugar conviene recordar que autores como Michel Foucault, Giorgio Agamben o Roberto Esposito han mostrado que en la constitución de los ejercicios biopolíticos que acompañan al auge del liberalismo y neoliberalismo siempre está presente una metáfora clásica: la del cuerpo político. Las poblaciones, los grupos y colectivos de ciudadanos son intervenidos por las instancias políticas a través de dispositivos sanitarios conceptualizando a esas entidades como partes o funciones de un enorme cuerpo político que debe ser atendido, intervenido y gobernado. Sin embargo, hemos observado que en los regímenes de bioseguridad esa metáfora es sustituida por la idea de epidemia. Ésta deja de ser una categoría de definición médica para convertirse en un fenómeno biológico concreto y se torna, al mismo tiempo, en la imagen que encarna la dinámica misma del riesgo biológico. La epidemia es un proceder, una actividad que puede desencadenarse sin previo aviso y que obliga a intervenir sobre la vida misma para anticipar y prevenir tal desencadenamiento.

En quinto lugar se observa el crecimiento de un nuevo léxico político sustentado en la relevancia que adquiere la figura de la epidemia. En ese sentido, los regímenes de bioseguridad acuñan la noción de bionorma para referirse a las posibles regulaciones que debe atender la vida, preparación y anticipación de los sistemas de intervención sanitarios, centros centinelas, etc.

Por último, aparece la configuración de una nueva relación entre riesgo y protección. En los proyectos biopolíticos descritos por los autores mencionados anteriormente, los Estados se hacen cargo de la gestión de sus poblaciones atendiendo a criterios de maximización u optimización del interés estatal. El riesgo es definido como amenaza para el mencionado cuerpo político general y la protección se perfila a partir de tales parámetros. En ese sentido, los estados dotaron a las policías con funciones de vigilancia en materia de salud, cuerpos de médicos estatales que se desplazaban por el territorio y elaboraban registros de enfermedades infecciosas o estadísticas que pretendían proyectar y anticipar la situación de ciertos problemas de salud en poblaciones concretas. Por tanto, la ley sometía la vida a un orden

que la presuponía. Por el contrario, en los regímenes de bioseguridad el riesgo se establece a partir de la elaboración de escenarios ficticios que avanzan amenazas biológicas a partir de dispositivos que se basan en datos del pasado pero que no responden a una situación actual sino a una ficción por acaecer. La vida no se somete, por tanto, a una ley estatal que protege un cuerpo político, sino a una norma extraída de un escenario en el que se representa una actividad que afecta a la relación inter-especie y a actores internacionales. Un buen ejemplo de esto lo constituyen los mapas mostrados en apartados anteriores.

CONCLUSIONES

Los regímenes de bioseguridad de la Unión Europea constituyen un dispositivo discursivo y práctico que no se limita a redefinir la noción de seguridad. Su acción se extiende hasta el prefijo del concepto y ofrece una verdadera problematización de la propia idea de vida. A través de los mencionados regímenes, lo biótico alcanza un estatus de veridicción con unas características muy concretas. En primer lugar, la vida se vincula inexorablemente a la motilidad; en segundo, se torna amenaza permanente y latente; en tercero se aúna con el mercado económico; y, finalmente, entra en el objetivo de las representaciones totales y es definida como fenómeno multiescalar. La vida, por primera vez en la historia, ha dejado de ser algo local, pequeño, circunscrito y vinculado a un fragmento de materia para devenir un vector que se proyecta por diferentes instancias, actores y escalas. Todo esto dibuja evidentemente un panorama político, nuevo, diferente y tal vez inesperado. Sin embargo, sus límites van mucho más allá de los de la política tradicional y conforman un verdadero proyecto cosmopolítico. Mas éste posee una peculiaridad que lo vuelve sumamente original: opera en una arena común que gravita sobre la relevancia de lo biótico. Tal cosa hace de los regímenes de bioseguridad una cosmopolítica que es a la vez biopolítica en la que la gestión de lo vivo es el mecanismo de inteligibilidad de la creación de un cosmos común.

Bruno Latour,³⁴ en su último libro, sostiene que debemos reconceptualizar la noción de frontera y entender que ésta no hace referencia a una línea divisoria, un límite o una separación. Por el contrario, las fronteras aparecen en esos espacios y tiempos en los que se observa una masiva interacción e intercambio. Es precisamente en esos puntos, y sólo en ellos, donde se constituye la idea de límite o división entre partes; mientras que en los que no se observa tal actividad sencillamente no tenemos nada,

34 LATOUR, Bruno. *An Inquiry into Modes of Existence* (Cambridge: Harvard University Press, 2013).

y ahí, concretamente, es dónde se puede hablar de centro o ausencia de partes. Pues bien, los regímenes de bioseguridad convierten lo biótico en nuestra última gran frontera. La vida es permanente relación e intercambio inter-especie y por tanto un límite constante. Lo vivo se extiende por todos los rincones de nuestro entorno y transforma el planeta en un gigantesco espacio liminal. Pero ¿límitrofe con qué? Pues, como hemos visto, con el riesgo. La vida encierra en su interior una implacable promesa de amenaza. Y de esa manera, la nueva frontera que nos circunda en nuestro presente es tan sólo una frágil línea divisoria entre la seguridad y el peligro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BARKER, Keith. "Biosecure citizenship: politicising symbiotic associations and the construction of biological threat". *Transactions of the Association of British Geographers*, 3 (2010): 350-63.
- BARRY, Andrew. *Political Machines: Governing a Technological Society*. London: The Athlone Press, 2001.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. *Libro verde sobre la preparación frente a amenazas biológicas*. Bruselas, 2007.
- UNIÓN EUROPEA. *Diario Oficial de la Unión Europea* L274/105, 2005.
- DILLON, Matt & LOBO-GUERRERO, Luis. "Biopolitics of security in the 21st century: an introduction". *Review of International Studies*, 34 (2008), 170-89.
- DOBSON, Andrew, BARKER Kezia and TAYLOR, Sarah. *Biosecurity. The socio-politics of invasive species and infectious diseases*. London: Routledge, 2013.
- DONALDSON, Anthony. "Biosecurity after the event: risk politics and animal disease". *Environment and Planning A*, 40 (2010), 1552-67
- EUROPEAN UNION. Official Journal of the European Communities, L. 31: 1-24, 2002.
- ESPOSITO, Roberto. *Bíos. Biopolítica y filosofía*. Madrid: Amorrortu, 2005.
- FOUCAULT, Michel. *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XX, 1974.
- FOUCAULT, Michel. *Seguridad, Territorio y Población*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006.
- FOUCAULT, Michel. *Nacimiento de la Biopolítica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007.
- GEERTZ, Clifford. *The interpretation of cultures*. New York: BasicBooks, 1973.
- GREIMAS, Algirdas. *Del sentido II: ensayos de semiótica*. Madrid: Gredos, 1989.

- LATOUR, Bruno. *An Inquiry into Modes of Existence* Cambridge: Harvard University Press, 2013.
- LAKOFF, Andrew. "The Generic Biothreat, or, how we became unprepared". *Cultural Anthropology*, 3 (2008), 54-90.
- LAKOFF, Andrew y COLLIER, Stephen Collier. *Biosecurity interventions: global health and security in question*. New York: Columbia University Press, 2008.
- MATHER, Charles and Marshall, Amu. "Biosecurity's unruly spaces", *The Geographical Journal* 177 (2011), 300-10.
- MINISTERIO DE SANIDAD, política social e igualdad. *Consolidación de un sistema de vigilancia nacional basado en centros centinelas. Indicadores sanitarios de las enfermedades infecciosas importadas por viajeros e inmigrantes*. Madrid, 2011.
- SPARKLE, Mathew. "On denationalization as neoliberalisation: biopolitics, class interest and the incompleteness of citizenship", *Political Power and Social Theory*, 20 (2009), 287-300.
- UNFAO. *FAO biosecurity toolkit*, FAO: Rome, 2007.
- STENGERS, Isabelle. *Sciences et pouvoirs. La démocratie face à la Technoscience*. Paris: La Découverte, 1997.
- STENGERS, Isabelle. "Beyond Conversation: The Risks of Peace". En C. Keller y A. Daniell (Eds.) *Process and Difference: Between Cosmological and Poststructuralist Postmodernisms*. Albany: SUNY, 2002.
- STENGERS, Isabelle. "The Cosmopolitical Proposal". En B. Latour y P. Weibel (eds.) *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*. Cambridge: MIT, 2005.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International health regulations: guidance for national policy-makers and partners*, 2008.
- WORLD TRADE ORGANIZATION. *Understanding the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures*, 1998.

HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA: QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ*

*Manuel Tironi***

INSTITUTO DE SOCIOLOGÍA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE DESASTRES
NATURALES (CIGIDEN)

RESUMEN

Este artículo explora las posibilidades para expandir la propuesta cosmopolítica hacia lo que el autor llama política atmosférica o atmopolítica. En base a una investigación etnográfica realizada en Puchuncaví, una de las zonas más contaminadas de Chile, se argumenta que en situaciones de incertidumbre radical el 'cosmos' aparece menos como un ensamblaje relacional de no-humanos que como el enmallado vibrante, ecológico y afectivo que envuelve y sostiene la vida. Asimismo, sostiene que la energización y problematización atmosférica en Puchuncaví adquiere toda su intensidad afectiva y evidencial a través del cuidado: es la atención cariñosa y sensible que los vecinos les brindan a seres queridos, incluyendo a plantas, la que relleva y especifica la ecología químico-afectiva de Puchuncaví. Para mostrar el juego generativo y co-productivo entre exceso bioquímico, atmósferas afectivas y prácticas de cuidado en Puchuncaví, se recortan tres viñetas etnográficas: una sobre cuerpos intoxicados, otra sobre químicos en la vida cotidiana y la última sobre plantas. Si bien los solapamientos son múltiples, cada una de estas historias ubica la relación entre atmósferas, químicos, afectos y política en un particular locus experimental, además de relevar dimensiones y capacidades específicas de esta relación. En las conclusiones se reflexiona acerca de cómo este juego experimental desestabiliza los parámetros de la política dibujados en las ciencias sociales, y más particularmente en los estudios en ciencia, tecnología y sociedad.

* Artículo recibido el 20 de junio de 2014 y aceptado el 26 de noviembre de 2014.

** *Manuel Tironi* (Msc Cornell University, EEUU, PhD Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech, España) es profesor asistente del Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Su investigación gira en torno al estudio de desastres, controversias medioambientales y energía. Su investigación ha sido publicado en *Science Technology & Human Values*, *Science as Culture*, *Sociological Review*, *IEEE Power & Energy y Technology in Society*, entre otras. Es co-editor del volumen *'Disasters and Politics: Materials, Experiments, Preparedness'* (Wiley-Blackwell, 2014) recientemente galardonado por la European Association for the Study of Science and Technology. Ha sido investigador visitante en CSISP, Goldsmiths University of London y dirige el grupo Controversias, Medioambiente y Sociedad. Es además investigador asociado en el Centro de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales. Correo electrónico: metironi@uc.cl.

**HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA:
QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ**

PALABRAS CLAVE: atmósferas – contaminación – ecología – cuidado – Puchuncaví

**ATMOSPHERIC POLITICS: CHEMICALS, AFFECTS AND CARE IN
PUCHUNCAVÍ**

This paper explores the possibilities of expanding the cosmopolitical proposal to what I call atmospheric politics or atmopolitics. Drawing on ethnographic research in Puchuncaví, one of the most polluted zones in Chile, I argue that in situations of radical uncertainty the ‘cosmos’ emerges as a vibrant, ecological and affective meshwork that envelops and sustains life. I also claim that the atmospheric energisation and problematization in Puchuncaví acquires all its affective and evidential intensity through care: it is the loving and sensitive attention deployed by neighbours upon their love ones, including plants, which specifies Puchuncaví’s chemo-affective ecology. In order to show the generative and co-productive interplay between chemical excess, affective atmospheres and practices of care in Puchuncaví, I rely on three ethnographic vignettes – one about intoxicated bodies, another one about chemicals in everyday life, and the last one about plants. In spite of their multiple overlaps, each one of these stories locates the relation between atmospheres, chemicals, affects, and politics in a particular experimental locus. In the concluding section I reflect on how this experimental interplay destabilises the parameters of politics as delineated by the social sciences, and particularly in the field of science and technology studies.

KEYWORDS: atmospheres – contamination – ecology – care – Puchuncaví

INTRODUCCIÓN: QUÍMICOS EN LUGARES INESPERADOS

“Vivimos en un ambiente que nos asfixia”

Roberto Bolaño (2004: 288)

El 23 de marzo del 2011, los metaloides se convirtieron en un asunto de preocupación nacional. Ese día, 33 alumnos y 9 funcionarios de la escuela de La Greda sufrieron desmayos, dificultades respiratorias y vómitos por efecto de la alta presencia de químicos en el aire. Para los habitantes de La Greda, y en general de la comuna de Puchuncaví, estas intoxicaciones no son nuevas. El pequeño poblado colinda con Ventanas, en la bahía de Quintero¹, una de las zonas industriales más importantes de Chile. Hoy la bahía acoge catorce complejos industriales, incluyendo una refinería y la mayor fundición

1 Salvo que se indique lo contrario, en lo que sigue se utilizará “Bahía de Quintero” y “Puchuncaví” como sinónimos para nombrar el mismo territorio.

de cobre del país, dos puertos y cuatro plantas termoeléctricas de gran envergadura. Los niveles máximos de dióxido de azufre (SO₂), trióxido de azufre (SO₃), arsénico, material particulado 2.5 y otros contaminantes son sobrepasados regularmente².

Los efectos de este exceso químico son tristemente conocidos por los habitantes de la bahía. Historias de mutación, corrosión y muerte en plantas, humanos, peces y ganado abundan entre las familias de Puchuncaví. Allí se viven, como sus propios vecinos lo dicen, ‘vidas tóxicas’: vidas que lejos de enfrentar una dificultad acotada espacial y temporalmente, sufren un problema bioquímico que traspasa generaciones y se cuela en cada rincón de la vida cotidiana. ‘Después de 50 años de la instalación de estas industrias’, dice un pescador de Ventanas tratando de explicar la magnitud del problema, ‘vemos las secuelas que ha dejado toda esta carga de contaminantes en el mar... nuestro trabajo extractivo cada día es menor, de menos calidad, nadie se interesa por comprar nuestros productos. El carbón en la playa es pan de cada día’³.

¿Cómo hacer sentido de estas vidas tóxicas? ¿Cómo estudiar un fenómeno que, como lo deja claro el relato del pescador, involucra materiales múltiples que son tan sensibles y reales como incognoscibles e ingobernables? Una posibilidad es asumir el conflicto químico de Puchuncaví como una situación cosmopolítica⁴: como un momento de crisis que no puede ser atendido sin considerar una serie de actores más-que-humanos que irrumpen forzando, afectando y provocando –pero cuyas existencias, sin embargo, se resisten a ser objetivadas. Es decir, una situación política referida ‘a lo desconocido constituido por estos mundos múltiples y divergentes y a la articulación de aquello de lo que serían eventualmente capaces’⁵. En efecto, las fuentes

2 La exposición al dióxido de azufre produce obstrucción bronquial e hipersecreción bronquial en el corto plazo y bronquitis crónica en el largo. Por su parte, el trióxido de azufre, base de la lluvia ácida, produce erosión dental e irritación respiratoria. Exposiciones de larga duración incrementa posibilidades de cáncer a la laringe. Se ha comprobado, asimismo, que la exposición en el corto plazo a material particulado aumenta la morbimortalidad respiratoria y disminuye la función pulmonar. En el largo plazo, la exposición a material particulado produce síndromes bronquiales obstructivos (OYARZÚN, Manuel. “Contaminación aérea y sus efectos en la salud” en *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias* 26 (2010): 16-25). Según la Environmental Protection Agency, EEUU, la exposición prolongada a arsénico inorgánico en humanos puede resultar en muerte. Exposiciones más bajas produce náuseas, vómitos, trastornos nerviosos, jaquecas, problemas cardiovasculares y anemia, entre otros.

3 Extracto de video-reportaje “La contaminación de Puchuncaví” (Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=IH7SZS8mv9Q>).

4 STENGERS, Isabelle. “The cosmopolitical proposal” en B. Latour y P. Weibel (eds.). *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (Cambridge MA: MIT Press, 2005). Sobre situaciones cosmopolíticas ver también SCHILLMEIER, Michael “Unbuttoning normalcy: On cosmopolitical events” en *Sociological Review* 59 (2011): 514-534.

5 STENGERS, Isabelle “The cosmopolitical proposal” en *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, ed. B. Latour y P. Weibel (Cambridge MA: MIT Press, 2005): 995.

de contaminación en Puchuncaví son variadas y su toxicidad se despliega en dimensiones diversas (y aún por conocer). El carbón, dióxido de azufre, óxido de nitrógeno y mercurio aparecen, parafraseando a Sloterdijk⁶, como químicos en lugares inesperados: contaminando cuerpos, transformando material genético, filtrándose en hogares, sedimentándose en plantas y mezclándose en el mar.

Sin embargo, al prestarle atención a las particulares dinámicas de estas vidas tóxicas y de las fuerzas bioquímicas que obligan a ‘ralentizar el razonamiento’ en Puchuncaví, queda la impresión que el concepto de cosmopolítica aún puede expandirse. Mientras la figura del ‘cosmos’ invita a extender la vida política más allá de la actividad humana, aún queda espacio para tomarlo más literalmente: el ‘cosmos’ no sólo como un conjunto de seres relacionamente constituidos y movilizados, sino que como el enmallado vibrante y afectivo que nos envuelve y sostiene, ese campo de fuerzas y aprehensiones ubicuo y energético que permite la vida y su reproducción. Asimismo, mientras la noción de ‘política’ indica que este cosmos es siempre un asunto de preocupación y discusión, los espacios, métodos y lógicas de esta política no han sido problematizados. La ‘política’ dentro de ‘cosmopolítica’ denota un espacio de debate, pero cómo y dónde éste se despliega son preguntas que se han mantenido a cierta distancia: hay todavía lugar para una investigación más profunda sobre cómo el involucramiento en la vida pública de entidades más-que-humanas, y específicamente de químicos y minerales, provoca sus propios y singulares procesos de politización⁷.

En lo que sigue apostaré a que el caso de Puchuncaví permite extender la cosmopolítica como una forma de *atmopolítica* o *política atmosférica*. Una política ‘atmosférica’ porque lo que exige ser tomado en consideración en Puchuncaví no son entidades puntuales sino fuerzas distribuidas y extensas, los envoltorios bio-climáticos y químico-ecológicos que proveen las condiciones mínimas para la existencia de plantas y animales, ya sean humanos o no. Y ‘atmosférica’, también, porque este envolvente vital involucra un *mood*⁸, un ambiente, un ánimo o un clima afectivo y somático: una sensación corporizada que se ejecuta y coagula ‘en las dimensiones pre- y trans-personales de la vida afectiva y de la existencia cotidiana’⁹. Sostendré, asimismo, que la desestabilización de esta atmósfera en Puchuncaví provoca activaciones, problematizaciones y conflictos; en una palabra, detona política. Pero lo hace de formas que chocan frontalmente con el modo en que la figura

6 SLOTERDIJK, Peter. *Esfemas III: Espumas. Esferología plural* (Madrid: Siruela, 2006 [2004]).

7 Para una explicación de la relación entre ‘cosmos’ y ‘política’ en el concepto de cosmopolítica ver LATOUR, Bruno. “‘Whose Cosmos, Whose Cosmopolitics’. Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck” en *Common Knowledge*, 10 (2004): 450-462.

8 Definido por el Diccionario Oxford como un ‘un estado de ánimo o emoción temporal’, la traducción al castellano podría ser humor o ánimo.

9 ANDERSON, Ben. “Affective atmospheres” en *Emotion, Space and Society*, 2 (2009): 77.

de la política ha sido generalmente movilizada. Otra política –con otros espacios, lógicas y objetivos– se produce en Puchuncaví.

Para el caso de Puchuncaví, sin embargo, la interpretación del ‘cosmos’ en términos de atmósferas requiere un elemento etnográfico adicional. La energización y problematización del envolvente bioquímico en Puchuncaví sólo adquiere toda su intensidad afectiva y evidencial a través del *cuidado*: es la atención cariñosa y sensible que se le brinda a seres queridos, incluyendo a plantas, la que relleva y especifica la ecología bioquímica de Puchuncaví. Es con la constitución de cuerpos, árboles y químicos en asuntos de cuidado¹⁰ que la atmósfera excesiva de Puchuncaví adquiere espesura ontológica y política. El cuidado, en tanto forma de atención, trae a existencia la complejidad química de los intoxicados y de sus entornos. Asimismo, en su doble movimiento de especificar y des-objetivar los asuntos que envuelve, el cuidado permite que éstos se mantengan reales y efectivos, pero siempre extraños y autónomos. Por último, el cuidado en tanto intervención vital, intensifica la carga ética de su práctica.

En definitiva, este artículo muestra cómo la atmósfera bioquímica y afectiva de Puchuncaví, con la ayuda de las prácticas de cuidado y atención que allí se despliegan, se animó y problematizó, provocando de paso nuevos espacios de acción política. Con este objetivo, en la siguiente sección describo brevemente la historia tecnopolítica y epidemiológica de Puchuncaví. En la tercera sección sitúo al artículo en la literatura sobre atmósferas, afectos y cuidado. En la cuarta sección me vuelco hacia los resultados de la investigación etnográfica realizada en Puchuncaví en el período 2011 – 2013. El objetivo es mostrar el juego generativo y co-productivo entre exceso bioquímico, atmósferas afectivas y prácticas de cuidado en Puchuncaví. Recorto tres viñetas etnográficas para este fin: una sobre cuerpos intoxicados, otra sobre químicos en la vida cotidiana y la última sobre plantas como ‘especies de compañía’¹¹. Si bien los solapamientos son múltiples, cada una de estas historias ubica la relación entre atmósferas, químicos, afectos y política en un particular locus experimental, además de relevar dimensiones y capacidades específicas de esta relación. Finalmente, en la quinta sección concluyo con una reflexión acerca de cómo este juego experimental desestabiliza los parámetros de la política dibujados en las ciencias sociales, y más particularmente en los estudios en ciencia, tecnología y sociedad (CTS).

10 PUIG DE LA BELLACASA, Maria, “Matters of care in technoscience: Assembling neglected things” en *Social Studies of Science*, 41.1 (2010): 85-106. Ver también LÓPEZ, Daniel. “Transiciones hacia otra(s) teoría(s) del actor-red: agnosticismo, interés y cuidado” en F. Tirado y D. López (eds.). *Teoría el actor-red. Más allá de los estudios de ciencia y tecnología* (Barcelona: Amentia Editorial, 2013).

11 HARAWAY, Donna. *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness* (Chicago: University of Chicago Press, 2008 [2da. edición]).

LA HISTORIA TÓXICA DE PUCHUNCAVÍ

Medio siglo de incentivos económicos, (des)regulaciones políticas e intervenciones técnicas convirtieron a la bahía de Quintero en el polo industrial más grande de Chile. Todo arranca en 1964, cuando en esta aislada zona campesina conocida por las lentejas de sus tierras y las machas de sus costas se inaugura la fundición de ENAMI¹². Pocos años antes había entrado en funcionamiento la refinería de ENAP¹³ en la aldea comuna de Concón. Nada, en ese entonces, auguraba una catástrofe ecológica. A mediados de 1957, cuando la fundición fue aprobada, *El Mercurio de Valparaíso* explicaba que la planta ‘producirá ácido sulfúrico en abundancia que aprovechándolo con subproductos del petróleo dará margen a la creación de numerosas industrias subsidiarias, entre otras de plásticos y pinturas, lo cual redundará en riqueza y trabajo’¹⁴. Lejos de esta prognosis, Puchuncaví es al día de hoy la comuna más pobre de la V Región¹⁵. Y, de lejos, la más contaminada.

La polución de la bahía está bien documentada¹⁶. Una de las razones de su magnitud e intensidad está en la multiplicidad de sus fuentes. Los procesos de refinamiento y fundición de cobre emiten arsénico, dióxido sulfuroso (que en contacto con agua puede devenir en ácido sulfuroso, la base de la ‘lluvia ácida’), trióxido de azufre, plomo, contaminantes orgánicos tipo BTEX y PM10, entre otras sustancias tóxicas. Las termoeléctricas en base a carbón, por su parte, emiten anhídrido carbónico, PM2,5 y varios contaminantes tipo COV (Compuestos Orgánicos Volátiles). Estas fuentes no sólo son en sí mismas diversas –dadas las llamadas ‘emisiones furtivas’ que cada una de estas fuentes posee– sino que además son complementadas por otros puntos de emisión secundarios, como los acopios de residuos químicos, los relaves y los derrames de petróleo.

12 Empresa Nacional de Minería.

13 Empresa Nacional del Petróleo.

14 *El Mercurio de Valparaíso*, 25/8/1957.

15 Ministerio de Planificación y Cooperación (Mideplan). Encuesta de Caracterización Socio-Económica Nacional (CASEN), www.observatoriourbano.cl

16 Ver, por ejemplo, SÁNCHEZ, Juan, ROMIEU, Isabelle, RUIZ, Silvia, PINO, Silvia y GUTIÉRREZ, Mónica. “Efectos agudos de las partículas respirables y del dióxido de azufre sobre la salud respiratoria en niños del área industrial de Puchuncaví, Chile” en *Revista Panamericana de Salud Pública* 6 (1999): 384-391.



Figura 1. Mapa de la Bahía de Quinteros

A la luz de la crisis medioambiental de Puchuncaví, en 1993 se dicta el Decreto 252 que aprueba el Plan de Descontaminación del Complejo Industrial Ventanas y se declara a Puchuncaví como zona saturada de contaminación. Se establece una red de monitoreo atmosférico y una norma que definió umbrales anuales máximos de emisión. Similar a la producción de no-autoridad en la historia de la agencia noruega de medición atmosférica contada por Asdal¹⁷, este sistema tecno-legal dispuesto para la disminución de emisiones tuvo un resultado ambiguo: si bien fue implementado para fiscalizar a las empresas, el monitoreo arroja sistemáticamente que las emisiones de la zona en general, y de las empresas fiscalizadas en particular, no superan el promedio anual permitido. Los expertos no se demoraron en descubrir, sin embargo, que la norma *horaria* es frecuentemente sobrepasada. Por ejemplo, el promedio anual de emisiones de SO₂ estuvo dentro de la norma el 2009. No obstante, la norma horaria para el mismo año fue sobrepasada en 61 oportunidades¹⁸. Como lo comentó el doctor

17 ASDAL, Kristin. "The Office: The Weakness of Numbers and the Production of Non Authority" en *Accounting, Organizations and Society* 36 (2011): 1-9.

18 "Informe de la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente, recaído en el mandato otorgado por la sala a fin de analizar, indagar, investigar y determinar

**HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA:
QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ**

Waldo Quiroz de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en su declaración por el caso de La Greda a la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados en el 2011, 'puede haber episodios de lapsos cortos que generan daño, que a lo mejor no se reflejan en la estadística anual, pero son suficientes para causarle problemas a las personas que viven ahí'¹⁹.

En efecto, los tóxicos emitidos por las empresas de la zona son causa de varios y graves problemas médicos en la población de Puchuncaví. Aunque la evidencia epidemiológica no es concluyente, hay varios estudios que indican la gravedad de la situación. Por ejemplo, los niveles de concentración de plomo (eventual causante de daño neurológico, hematológico, cardiovascular, renal y testicular²⁰) en la población infantil de La Greda son significativamente mayores que en grupos de control²¹. Un estudio comisionado por el Ministerio de Medioambiente señala, asimismo, que las tasas de mortalidad por cáncer entre los años 2001 y 2010 mantienen tendencias mucho más altas en las comunas de Puchuncaví y Quintero, por encima de la tasa nacional y de la comuna control. Ese mismo estudio indica que la tasa de mortalidad por cáncer de mama es, respectivamente, 1,66 y 2,34 veces mayor en Puchuncaví y Quintero que en la comuna de control²².

ATMÓSFERAS, AFECTOS, CUIDADOS

En tanto la contaminación articula siempre un complejo campo de visibilidad/invisibilidad²³, esta fotografía epidemiológica de Puchuncaví muestra, pero también esconde. Muestra, por un lado, que Puchuncaví es una zona tóxica y cancerígena. Esconde, por el otro, que la toxicidad

la participación de la empresa estatal Codelco y empresas asociadas, en la contaminación ambiental en la zona de Puchuncaví y Quintero" (Disponible en: <http://www.camara.cl/sala/doc2.aspx?DOCID=3043>).

- 19 "Informe de la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente".
- 20 CENMA, "Evaluación de exposición ambiental a sustancias potencialmente contaminantes presentes en el aire, comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" (2013), (Disponible en: http://www.mma.gob.cl/1304/articles-55902_InformeFinal_CENMA.pdf).
- 21 Departamento de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile, "Evaluación de los efectos en salud en escolares asistentes a la Escuela Básica La Greda" (2011), (Disponible en: http://www.ispch.cl/sites/default/files/Informe_Final_La_Greda_PUCV.pdf).
- 22 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Universidad de Valparaíso, "Evaluación de riesgos para la salud de las personas y biota terrestre por la presencia de contaminantes en el área de influencia industrial y energética de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" (2013), (Disponible en: http://www.mma.gob.cl/portal_2011/articles-55902_InformeFinal608897_21LP12_PUCV.pdf).
- 23 PETRYNA, Adriana. *Life Exposed: Biological Citizens after Chernobyl* (Princeton: Princeton University Press, 2002).

siempre involucra formas de experimentación somática, manifestación corporal y sintonización sensual. La experiencia tóxica, en otras palabras, siempre involucra un condicionamiento atmosférico – tanto en el sentido de ‘esfera envolvente’ como de afecto pre-reflexivo e indefinido – que debe ser tomado en consideración.

Mi punto de partida es que mientras la situación de Puchuncaví obliga a tomar en consideración una serie de cosas que ‘fuerzan el pensar’, estás cosas están más relacionadas con el devenir abierto del mundo, con las fuerzas generativas, productivas y pulsantes de la tierra, con el *metastratum* de Deleuze y Guattari, con las ‘fuerzas, conexiones e interacciones’ del mundo de Serres o las *meshworks* de Ingold, que con no-humanos discretos y singulares.

Así, un buen punto de arranque la situación tóxica de Puchuncaví como una forma de atmopolítica es lo que Sarah Whatmore llama ‘poderes terrenales’²⁴, esas fuerzas que emergen desde y con la ‘situacionalidad, o ecología, de la vida’. Preocupada por la tendencia de los estudios CTS a pensar la capacidad inventiva de la vida sólo en relación a las ciencias, Whatmore propone centrarse en la vivacidad (*livingness*) del mundo en general, o como ella dice, pensar el *bios* junto con el *geo*. Para Whatmore, esta vivacidad “es una condición relacional que vuelve a conectar el tejido íntimo de la corporeidad... a las cosas aparentemente indiferente del mundo que hacen que vivir sea posible”. Es decir, asumir que la vida en estado puro – el tejido íntimo de la vida – pende de coagulaciones ambiguas y muchas veces invisibles. Esta sensibilidad expandida obliga a repensar nuestra relación con seres más-que-humanos. La vivacidad de la vida, dice Whatmore: “evoca una imaginación ecológica que pone en primer plano la apertura condicional o la inmanencia de la vida de tal manera que la ecología es menos la interacción entre formas de vida / entidades materiales prefiguradas que su emergencia y transformación en el ‘amplio campo de fuerzas, intensidades y duraciones que les dan vida’ (Ansell Pearson, 1999: 154)”.

La crisis de Puchuncaví, la transformación global de la existencia de plantas, suelos, humanos y otros animales por la intrusión de tóxicos en el *bios*, puede ser vista como una alteración en la vivacidad química de la zona. Y este es, precisamente, el punto clave en el caso de Puchuncaví: que no solamente estamos rodeado de fuerzas vivazmente vivas, sino que estas fuerzas están a tal punto entrelazadas con nuestra existencia que son a la vez la condición de ésta y la fuente de su potencial destrucción. La toxicidad no es una condición primigenia sino un grado o capacidad relacional: las sustancias se vuelven tóxicas dependiendo de su cantidad, de la capacidad

24 WHATMORE, Sarah. “Earthly Powers and Affective Environments: An Ontological Politics of Flood Risk” en *Theory, Culture & Society* 30, 7/8 (2013): 33-50.

de carga del objeto con el que entran en contacto, de su relación con otros químicos y de las condiciones del entorno. De aquí la importancia de pensar la condición atmosférica de la crisis en Puchuncaví no sólo en el sentido de energías envolventes, sino también en el de un ambiente que se constituye, de forma más o menos artificial, para hacer que el vivir sea posible.

La esfereología de Peter Sloterdijk podría entregar, entonces, otro punto de entrada al conflicto químico de Puchuncaví. Para el filósofo alemán la vida siempre requiere de esferas para desplegarse: estamos siempre sostenidos por un *topos*, envueltos en y por espacios, dentro de entornos que permiten la ‘vida’ de la vida. De la placenta a la vivienda y la ciudad, nuestra vida sólo es posible en la medida que es animada y sostenida por atmósferas: literalmente una ‘esfera de vapor’, la vida comienza con y dentro de este envoltorio gaseoso que nos permite respirar e inocularnos de la abismal extrañeza circundante. En efecto, la vida humana está siempre ineludiblemente rodeada por y sujeta a fuerzas violentas e inhumanas, ‘espacios extraterrestres’ que nos muestran que la humanidad está ‘por todas partes circundada por las externalidades monstruosas que respiran sobre ella con frialdad estelar y complejidad extra-humana’²⁵. Para Sloterdijk, por tanto, la vida siempre conlleva una condición *inmunológica* —esto es, la posibilidad de crear interiores en los cuales protegerse del ‘hielo cósmico’²⁶. Con todo, y como lo muestra el caso de Puchuncaví, estos interiores muchas veces se rompen. De hecho, para Sloterdijk la aparición del ‘medioambiente’ en el discurso y la cultura contemporánea está relacionada con la posibilidad —concretizada con la invención de la guerra química— de interrumpir la capacidad inmunológica de la atmósfera que envuelve y soporta la vida. Por tanto las atmósferas no pueden ser vinculadas linealmente a lo vivo o activo. Como lo indica Mel Chen, la animación —y particularmente la tóxica— se despliegan siempre en los intersticios de la vida y la muerte, de lo dinámico y lo inerte²⁷.

Ahora bien, el mismo Sloterdijk se apura en indicar que esta inmunización es, al mismo tiempo, material y psíquico-afectiva. Habitamos atmósferas que son bioquímicas pero también afectivas, emocionales y corporales. La idea de atmósfera, de hecho, ‘se utiliza intercambiamente como sinónimo de humor, sensación, ambiente, tono y otras formas de nombrar afectos colectivos’²⁸. Dos elementos principales de esta noción de atmósfera como afecto colectivo son particularmente relevantes para

25 SLOTERDIJK, Peter. *Spheres I: Bubbles* (Cambridge, MA: MIT Press, 2011): 23 [Traducción propia].

26 SLOTERDIJK, Peter. *Spheres I: Bubbles*, 24 [Traducción propia].

27 CHEN, Mel. *Animacies: Biopolitics, Racial Mattering, and Queer Affect* (Durham and London: Duke University Press, 2012).

28 ANDERSON, Ben. “Affective atmospheres” en *Emotion, Space and Society* 2 (2009): 77-81.

el caso de Puchuncaví. Primero, que las atmósferas se experimentan como fenómenos somáticos y corporizados. Las atmósferas *se sienten*: a pesar de su ambigüedad (la atmósfera de un lugar, de un objeto, de una situación o de una relación como una ambivalencia entre lo objetivo y subjetivo), la atmósfera siempre involucra, tomando prestada la definición de afecto de Massumi, una *intensidad* que emerge cuando cuerpos se afectan el uno al otro²⁹. El cuerpo y su sistema somático, por tanto, no son sólo los objetos que son envueltos por las atmósferas que habitan, sino también los medios por los cuales éstas atmósfera se generan. Y este es el segundo elemento: a través del cuerpo las atmósferas se hacen existir. Esto es especialmente relevante cuando la afectación involucra formas de alteración química. Nicholas Shapiro habla de ‘conocimiento corporal’ para dar cuenta de los múltiples modos en los que el trabajo somático que realizan los químicamente afectados está imbricado con la aprehensión tanto sensual como epistemológica que hacen sus propios cuerpos³⁰. Tim Choy, asimismo, explica en su etnografía sobre la contaminación atmosférica de Hong Kong que ésta se hace aparecer bajo la forma de indicadores y datos agregados, pero también (y sobre todo) de jaquecas, resfríos, toces y toda la economía estético-política que viene aparejada a estas somatizaciones³¹. Se podría decir, siguiendo a Merleau-Ponty, que los cuerpos realizan un trabajo crítico de *atención*: un trabajo enfocado ‘no sólo a elucidar más profundamente datos pre-existentes [sino] a para llevar a cabo una nueva articulación de ellos’³².

En definitiva, la noción de ‘atmósfera’ le agrega a la de ‘cosmos’ una condición extendida, vivaz y ecológica, al tiempo que la corporaliza y la intensifica afectivamente. Sin embargo, lo que estas reflexiones sobre las formaciones atmosféricas dejan abierto es el modo exacto en que las atmósferas se invocan y producen. O dicho de otro modo, sabemos poco sobre cómo, con qué prácticas y medios específicos, cuerpos co-imbricados en procesos de afectación producen atmósferas. La respuesta es etnográfica. De hecho, los propios vecinos de Puchuncaví indican posibles pistas:

“Así que todo eso que cae el polvillo, también un aceite negro que cae por las mañanas... es como algo grasoso. A veces a la uva, al limón, a la rosa que tengo ahí, uno les pasa la mano...”
(Margarita, Concón, Noviembre 2011).

29 MASSUMI, Brian. *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation* (Durham and London: Duke University Press, 2002).

30 SHAPIRO, Nicholas. “Attuning to the Chemosphere: Domestic Formaldehyde, Bodily Reasoning, and the Chemical Sublime” en *Cultural Anthropology* [En imprenta].

31 CHOY, Tim. *Ecologies of Comparison: An Ethnography of Endangerment in Hong Kong* (Duke University Press, 2012).

32 MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phenomenology of Perception* (London; New York: Routledge 2008 [1962]) citado en CSORDAS, Thomas. “Somatic Modes of Attention” en *Cultural Anthropology* 8 (1993): 135-56.

Para Margarita el dióxido de azufre —el aceite negro en su relato— aparece como un fenómeno sensorial que se energiza y problematiza al alterar lo que ella *cuida*: su huerta, sus rosas, su cuerpo. La contaminación se despliega para Margarita en una dimensión afectiva de cuerpos que sufren. Pero esta afectación cobra plena espesura ética y ontológica sólo al intervenir en el plano de la convivencia y el cariño —en el caso de Margarita, cariño entre ella y sus plantas. Es al convertirse en asuntos de cuidado que la atmosfera de Margarita —todos los elementos que la envuelven y presionan, incluyendo químicos, árboles y afectos— coagula y se activa.

Lo que muestra Margarita es que el cuidado opera como un particular espacio experimental en el que la atmósfera químico-afectiva de los intoxicados y sus familias se especifica y espesa. En base a la propuesta de Puig de la Bellacasa, me interesa resaltar dos capacidades del cuidado que parecen especialmente relevantes para pensar el trabajo etnográfico en Puchuncaví.

Siguiendo la idea de atención de Merleau-Ponty ya esbozada, el cuidado involucra un tipo de atención que permite especificar relaciones, afectos, cosas y fuerzas. Como práctica sensible, sin embargo, el cuidado permite que esos materiales y energías se mantengan siempre indomados y recalcitrantes. La atención al dióxido de azufre es una práctica de habitabilidad fundamental para Margarita, pero ésta no supone sujeción. Margarita no controla las idas y venidas de las toxinas, no gobierna sus vuelos y sedimentaciones —pero sus existencias, la de Margarita y la de las toxinas, están igualmente compenetradas³³. Es decir, el dióxido de azufre se actualiza en el cuidado de Margarita y en la economía afectiva que éste desata, pero esta sustancia nunca renuncia a su autonomía existencial. O como lo pone Puig de la Bellacasa, cuidar es rechazar la objetivación del mundo: “hacerse responsable por lo y por quienes cuidamos no significa estar a cargo sino más bien una capacidad de conocimiento y curiosidad sobre las necesidades de un otro”³⁴.

Lo que quiero enfatizar es que cuando uno cuida algo, cuando uno trata algo con cariño y atención, por ejemplo el cuerpo enfermo de un ser querido, este algo se anima de formas que no conocíamos; detalles que habíamos pasado por alto, elementos que dábamos por obvios se especifican y vitalizan: nos muestran su exceso, que no eran como pensábamos; elementos que, fuera del radio de nuestra atención, parecían inertes, pasivos y genéricos de pronto

33 Para un argumento similar para las relaciones humano-perro y humano-caballo ver, respectivamente, HARAWAY, Donna. *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness* (Chicago: University of Chicago Press, 2nd edition, 2008) y LATIMER, Joanna. “Being Alongside: Rethinking Relations amongst Different Kinds” en *Theory, Culture & Society* 30 (2013): 77-104.

34 PUIG DE LA BELLACASA, María. “Matters of care in technoscience: Assembling neglected things”, 98.

se vuelven activos, caprichosos y generativos. Cuidar es, para decirlo con Puig de la Bellacasa, 'encontrar maneras de re-afectar un mundo objetivado'³⁵.

Esta capacidad de re-afectación/des-objetivación del mundo obliga a pensar al cuidado como un hacer ético-político. Puig de la Bellacasa insiste que una aproximación cuidadosa al mundo no sólo involucra detenerse en el trabajo de cuidado, sino también *generar* cuidado, es decir 'tomar en consideración a participantes y temas que no han logrado o tienen pocas probabilidades de ser exitosos en la articulación de sus preocupaciones, o cuyos modos de articulación indican una política que es "imperceptible" dentro de las maneras de entendimiento prevalentes'³⁶. En tanto el cuidado involucra una forma de hospitalidad ecológica en la cual atender a lo propio es siempre atender el mundo que nos sostiene, el cuidar no sólo implica un sentimiento de preocupación, inquietud o reflexión, sino también uno de compromiso: cuidar es una práctica vital que conlleva una responsabilidad política, aun cuando esta política se alinee con y en espacios políticos marginales y olvidados.

CUERPOS, QUÍMICOS Y PLANTAS: ATMÓSFERAS EN PUCHUNCAVÍ

En base a estas pistas, en lo que sigue describiré más de cerca la economía del cuidado que coaguló en Puchuncaví. Más que dibujar un relato cerrado y preciso, me interesa relatar etnográficamente cómo prácticas de cuidado, químicos y afectos se articulan y co-determinan de múltiples maneras dentro y para la constitución de atmósferas. Y lo hago centrándome en tres elementos, que si bien inseparables en las vidas cotidianas de los puchuncavinos, entregan distintos puntos de entrada a la formación de una situación atmopolítica en Puchuncaví.

LOS HOMBRES VERDES

Conocí a Luis Pino a mediados del 2012. Don Luis era, y sigue siendo, el presidente de la Asociación Regional de ex funcionarios de Enami (o ASOREFEN). Este colectivo ha liderado la demanda por compensaciones por la intoxicación de cientos de trabajadores de la refinería. Ambos somos panelistas en un seminario organizado por una universidad de Santiago sobre la crisis ecológica de Puchuncaví. Don Luis tiene al menos 75 años, su espalda encorvada y sus gestos temblorosos lo revelan. Sus impecables

35 *Ibid.*, 99

36 PUIG DE LA BELLACASA, María. "Matters of care in technoscience: Assembling neglected things", 94-95.

**HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA:
QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ**

capacidades oratorias, sin embargo, le dan una impronta juvenil y energética. Habla sobre políticos irresponsables y corporaciones codiciosas con lucidez y encanto. En el punto más álgido de su charla, Luis Pino abre un viejo maletín y saca un fajo de fotografías: imágenes de todo tipo de laceraciones químicas en cuerpos de exfuncionarios. Mientras muestra las fotografías, mira a la audiencia y dice: “estos son los ‘hombres verdes’ de Puchuncaví”.

Los ‘hombres verdes’ son, como lo explica una vecina, ‘los hombres que están verdes del cáncer’. Aunque tengan un aura mitológica, los ‘hombres verdes’ son reales y representan para los vecinos de Puchuncaví el exceso cancerígeno de la zona. El verde que tiñe órganos internos, llagas y fluidos fruto del cobre en proceso de sulfatación acumulado en el cuerpo es, por decirlo de alguna manera, el color del cáncer en Puchuncaví.

No hace falta conversar con muchos puchuncavinos para constatar que el cáncer es una presencia dramáticamente extendida en sus vidas. Raquel de Los Maitenes comenta sobre la trayectoria del cáncer en su localidad:

“Antiguamente decía uno, bueno, los de Codelco, salen y se mueren. Se jubilan y se mueren, algunos que no alcanzan a recibir su jubilación y se mueren. Ya, los adultos, pero, ya empezamos los jóvenes, muchos jóvenes con cáncer, y ya niños. Entonces, uno si va al cementerio de Puchuncaví, hay muchas guaguüitas, de un mes, que mueren, de 15 días, nacen muertos. Entonces ¿debido a que?, a esta contaminación... la gente que está muriendo aquí en Maitenes, está muriendo de cáncer.... Cómo se llama, don Héctor, que fue el último, cáncer a los pulmones, y él nunca fumó, pero trabajó en Codelco. Don Lalo, también trabajó en Codelco, y murió de cáncer a la próstata. Un caballero de abajo, también trabajó en Codelco, y murió de, cómo se llama eso, que le empezó, como cáncer a la piel”.

Después de algunos días en Puchuncaví, estas listas de amigos, familiares o conocidos que sufren o han sufrido cáncer se vuelven recurrentes. Todo vecino tiene una. Y muchos puchuncavinos han tenido que cuidar a un ‘hombre verde’.

Eliana Morales es la viuda de Raúl Lagos, un ‘hombre verde’ que trabajó en la refinería durante 25 años y cayó enfermo debido a una excesiva acumulación de metales pesados en su cuerpo. El Sr. Lagos murió sólo 6 años después de su jubilación. Estuvo postrado durante 3 meses, y posteriormente murió de cáncer de la vejiga pesando sólo 32 kilos. La Sra. Morales narra lo que significó para ella el cuidado de su marido intoxicado. ‘Era un sufrimiento atroz’, recuerda, ‘Raúl botaba parte de sus vísceras. En las noches gritaba y los vecinos escuchaban sus gemidos. Un fuerte olor a amoníaco se respiraba en toda la casa... Mi esposo se descomponía por

dentro. Tenía un dispensador de morfina y no tenía efecto alguno³⁷. Una vez en el hospital, el médico confirmó lo que Eliana ya sospechaba: era un caso de envenenamiento severo por plomo, cobre, arsénico y cianuro. El sr. Lagos comenzó a usar sondas para drenar su cuerpo intoxicado. El desconcierto de la Sra. Morales, sin embargo, fue total cuando constató que su marido drenaba pequeños pedazos de piel y carne. Le preguntó al médico qué estaba sucediendo, a lo que éste le respondió que esos restos eran sus órganos internos. Raúl Lagos se descomponía.

Una historia similar es la de la señora Violeta Bernal, viuda de Roberto Álvarez. Don Roberto trabajó en la refinería por 20 años. Su viuda recuerda que fue admitido de urgencia en el hospital cuando comenzó a perder la memoria y a vomitar un líquido verde. En el momento de su ingreso el sr. Álvarez pesaba 120 kilos. Perdió casi 50 en sólo tres meses. Sus riñones estaban destrozados y parte de su bajo abdomen lacerado por heridas expuestas. Se le cayeron todos sus dientes. Después de esos tres meses y muchos exámenes, ninguna causa aparente fue encontrada. ‘El doctor, un oncólogo’ dice la Sra. Violeta, ‘no comprendía.’ Lo que no comprendía, ni el oncólogo ni ella, era la reacción de este cuerpo que se comportaba de formas químicamente aberrantes.

En noviembre de 2010, 28 viudas –entre ellas doña Violeta y doña Eliana– interpusieron una querrela por cuasidelito de homicidio múltiple contra quienes resulten responsables de la intoxicación letal de sus maridos. Fruto de esa querrela, en el 2012 se exhumaron 29 cuerpos para determinar si su muerte se debió a la acumulación de metales pesados en su organismo. Se busca darle una certeza *ex post* a un cuerpo que en vida nadie logró comprender. De encontrarse una relación causal entre la acumulación de metales pesados y la muerte de estos ex funcionarios, la exploración en el misterio de los cuerpos verdes podría expandirse considerablemente. La ASOREFEN dice que hay más de 200 ex funcionarios afectados con cáncer a la piel, al páncreas, a los riñones, a los testículos y de mamas en las mujeres que trabajaban en labores de aseo. Sus familias quieren saber más sobre estos cuerpos incomprensibles.

Lo que quiero resaltar de las historias de la Sra. Morales, de la Sra. Bernal y en general de los familiares que han tenido que cuidar a sus ‘hombres verdes’, es la capacidad del cuidado para hacer aparecer no sólo un cuerpo aberrante sino también la atmósfera bioquímica que lo envuelve e intoxica –y desde aquí articular un problema ético-político. Es a través del cuidado que le brindaron a sus familiares que los cuerpos de éstos aparecen como entidades obstinadas, anormales y letalmente imbricadas en un campo

37 MIRANDA, Luis. “El drama de los mineros contaminados de la Fundición Ventanas” en *La Estrella de Valparaíso*, 1 de julio del 2011 [Consultado en línea: 17 de abril de 2014], (Disponible en: <http://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2011/07/01/24409/Exclusiva-El-drama-de-los-mineros-contaminados-de-la-Fundicion-Ventanas.aspx>)

químico ingobernable. Seguro, estos cuerpos y los envolventes químicos que los animan se hubiesen comportado igual con o sin la mirada atenta de sus esposas, hermanos e hijos. Las irritaciones e infecciones existen *a pesar* de sus cuidadores. Pero estas aberraciones, contadas y vividas no como casos clínicos sino como sufrimientos domésticos, adquieren una singular especificación empírica y carga afectiva. Esta ‘data’ sensorial —por llamarla de alguna manera—, estas experiencias de perplejidad y espanto, estos detalles empíricos sobre la extrañeza química de los ‘hombres verdes’ y de sus entornos, esta evidencia vivida sobre cuerpos que, en interacción con minerales y gases, se vitalizan más allá de lo conocido, sólo es posible de levantar cuando alguien por cariño —de otra manera cómo— lidia íntima y afectivamente con estos fluidos, tejidos y heridas.

RUTINAS QUÍMICAS

Más allá de los ‘hombres verdes’, el exceso químico de Puchuncaví se experimenta en cada rincón de la vida cotidiana. Los cuerpos de los puchuncavinos han establecido una intimidad existencial con químicos y minerales que ha dejado al descubierto, por decirlo así, la base microontológica³⁸ de sus rutinas, prácticas y metabolismos.

En efecto, la vida química bulle en Puchuncaví. ‘Aquí no se puede usar zinc’ explica Raquel, ‘porque el zinc de aquí al otro año ya está corroído, se oxida. Mis refrigeradores eran nuevos, y no sé poh, la tintura se empezó a oxidar. Aquí nada puede ser de alambre que no esté recubierto, porque todo se oxida.’ En Puchuncaví todos hablan (y saben acerca) del plomo, mercurio, arsénico, cobre, sulfatos, ácidos y materiales particulados. Puede que no se vean, pero su presencia es una experiencia afectiva indudable. Don Carlos ha vivido toda su vida en Ventanas, y para él la invisibilidad del microcosmos tóxico que lo envuelve (y que se infiltra en su cuerpo) no anula su existencia:

“Anda un polvillo volando y uno no lo ve poh, no lo ve porque son materiales particulados muy pequeños, que prácticamente uno se los traga cuando los ve en el aire... Son invisibles, entonces, no se ven en la chimenea pero salen, pero no los ve uno, o al final uno se los va tragando, al respirar”

Al tragar y respirar el polvillo que vuela, éste detona un nuevo repertorio de sensaciones corporales, procesos metabólicos y experiencias somáticas. Porque si bien las toxinas son invisibles, éstas se sienten, huelen

38 HIRD, Mira. *The Origins of Sociable Life: Evolution After Science Studies* (London: Palgrave, 2009).

y saborean: son transparentes al ojo, pero interactúan de forma íntima con epitelios sensitivos, cilios y papilas gustativas. Por de pronto, estas nuevas interacciones se materializan en el acto de comer, unos de los momentos de transmutación química por excelencia del cuerpo humano³⁹. La experiencia de ingerir minerales y compuestos orgánicos bajo la forma de nutrientes que se saborean y procesan químicamente se ve intervenida. Lolo, un jubilado que ha vivido toda su vida en Ventanas, experimenta directamente esta intervención:

“Aquí la gente está acostumbrada a comer la comida con harta sal, por qué, porque el azufre si lo aspira uno, le queda dulce la boca... Así que por eso, échele sal no más pa’ poder tenerle gusto a comida. Sino, puro el azufre es dulce. Sí ahí, yo que trabajé en la empresa, ahí pucha pa’ comerse un sándwich había que ser valiente porque dulce la boca. Y usted se fumaba un cigarro, uf, dulce”.

Estas nuevas experiencias químicas no se detienen en el comer. Así lo cuentan los propios vecinos. A varios de ellos les pedimos que mantuvieran un diario de vida durante dos semanas⁴⁰. Por medio de estos diarios pudimos saber, por ejemplo, que Raquel da cada mañana un paseo por su jardín y revisa su huerta. Riega y, como veremos más adelante, le quita cuidadosamente a sus plantas el ácido que ha caído sobre ellas. Y cada mañana, mientras cuida a sus plantas, y en una relación que ya parece de complicidad, Raquel siente —o mejor dicho saborea— los químicos atmosféricos que matan su huerta. Así lo registra en sus diarios⁴¹:

Día #2.

Hoy: son las 10 de la mañana va pasando el humo por los bajos en los Maitenes la voca se pone amarga y la garganta empieza a picar y tocer.

Día #7.

Son las 8.30 de la mañana. Las nuves estan bajas apenas se ve la mitad de la chimenea de Codelco. La Garganta empieza a picar. La mañana esta nublada. la garganta

39 BENNETT, Jane. *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things* (Durham and London: Duke University Press, 2010).

40 A cada participante se le pidió que fuese registrando en los diarios sus preocupaciones medioambientales. Junto con el diario, a cada participante se le entregó una cámara fotográfica para que también fuese registrando visualmente sus preocupaciones y observaciones.

41 Para mantener su integridad, se han transcrito los registros de los diarios tal como los escribieron sus autores. No se han corregido errores gramaticales.

**HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA:
QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ**

empieza a picar los labios estan acidos. Debe los acidos
muy altos.

En esta particular medición atmosférica que realiza Raquel cada mañana, su cuerpo funcionan como centinela. Dado que el cuerpo, en su superficie, estructura y bioquímica, opera como el indicador epidemiológico último⁴², en Puchuncaví los cuerpos no sólo sufren la intoxicación química sino que también la alertan. Gracias a estas señales los vecinos pueden intervenir la relación con su atmósfera tóxica. ‘Ustedes se preguntaran cómo sabe una que en este momento vienen gases tóxicos’ explica Raquel, como si se tratase de una sabiduría experimental evidente, ‘porque es tan espeso [el aire] que al mirar se ve de tono azulado, los labios se ponen amargos y da carraspera muchas veces dolor de cabeza’. Aquí, como en las historias sobre detección de la malaria en Dar es Salaam contadas por Kelly, el ‘cuerpo actúa como señuelo, aparato, jaula y dispositivo de inscripción’⁴³, en este caso no de mosquitos sino de toxinas. El cuerpo muestra su composición y sensibilidad química, y es a través de ésta que los vecinos de Puchuncaví pueden cuidarlo.

Lo que quiero resaltar de la intimidad que han establecido los cuerpos con químicos, gases, minerales, aerosoles y partículas en Puchuncaví es, primero, que devela la vitalidad de éstos: al igual que los cuerpos de los ‘hombres verdes’, estas sustancias también muestran su resistencia, extrañeza y autonomía. Se mueven, infiltran, conectan y sedimentan de maneras incontrolables. Y segundo, esta exuberancia química que se manifiesta y activa en la vida cotidiana articula otra relación entre cuerpo y cuidado. El cuerpo, en esta relación de intimidad cotidiana, deja de ser sólo un *objeto* de cuidado (como en el caso de los ‘hombres verdes’) para convertirse también en un *sensor* somático que permite la ejecución de cuidados y atenciones. O puesto de otra manera, la atmósfera tóxica de Puchuncaví no sólo interactúa con —y se hace visible en— los cuerpos de sus vecinos través del colapso químico; también lo hace estableciendo una delicada relación de señas, avisos y de ‘hacerse con’⁴⁴.

42 ANN, Kelly. “The experimental hut: hosting vectors” en *Journal of the Royal Anthropological Institute* Volume 18 (S1) (2012): 145-160.

43 ANN, Kelly. “Snaring vectors” en *Limn* 3 (2013): s/p [Consultado en línea: 17 de abril de 2014]. (Disponible en: <http://limn.it/snaring-vectors/>)

44 HARAWAY, Donna. *When Species Meet* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007).

‘ESTOY REGANDO MI PASTO EN EL JARDÍN’

La vitalización atmosférica de Puchuncaví también incluyó lo que se podría denominar la fito-atmósfera de los vecinos: los árboles, vegetales y plantas que envuelven sus vidas. A través de su cuidado, esta fito-atmósfera también se re-animó. Para ser justos, el mundo vegetal siempre ha estado implicado con la vida humana en Puchuncaví. A pesar de su actual estatus industrial, Puchuncaví fue en algún momento una zona campesina. Sus habitantes más longevos aún recuerdan la fama de sus lechugas, lentejas y porotos verdes, y la práctica de mantener una huerta todavía se conserva. La toxicidad de la zona desestabilizó esta cordialidad humano-vegetal. Entonces más que dotar a plantas y árboles de una nueva o más intensa vida anímica, lo que hicieron las toxinas fue visibilizar las prácticas de atención y cuidado que los puchuncavinos le profesan a su fito-mundo. O puesto de otro modo, las toxinas hicieron evidente lo indispensables que son plantas y árboles en la articulación ontológica de los humanos en Puchuncaví.

En efecto, junto con las historias de cánceres y asfixias, los relatos sobre el dramático deterioro de la vida vegetal abundan en la zona. Son relatos mínimos y domésticos, más preocupados de árboles, matas y plantas específicas que de grandes denuncias ecológicas. Ester de Los Maquis, otra localidad rural de Puchuncaví, nos cuenta sobre sus árboles a través de sus diarios.

Día #1.

hoy en día fui aver unas matas de limón que tengo y por que las hojas de limón estan negras esa es mi pregunta, llo creo que es por la contaminación de ventana y los limones estan negros y feos y otras matas que e visto y plante una mata y la mata de pino esta negro.

Día #2.

hoy en día fui aver la mata de palta que tengo y también esta negra y loe tratado de limpiar pero no se puede por que lo limpio pero al otro dia hamanese susio.

Los registros de Ester nos muestran varias cosas. Primero, la ubicuidad y persistencia de la contaminación, su presencia continua y agotadora. También nos muestra una cierta resignación, como si ante esta persistencia tóxica a Ester sólo le quedase levantarse cada mañana a observar la negrura de sus plantas. Pero tal como la exuberancia química obliga a cuidar los cuerpos maridos e hijos, asimismo llama a cuidar de plantas y árboles: el mundo vegetal también es un ser querido para Ester, Raquel y Margarita. Ester indica lo que se pone en juego en la interacción toxina-planta-humano:

**HACIA UNA POLÍTICA ATMOSFÉRICA:
QUÍMICOS, AFECTOS Y CUIDADO EN PUCHUNCAVÍ**

“Las papas, también de repente se nota [la contaminación] en la papa, porque se empieza a poner amarilla. Cuando empieza a salir la papa pa’l brote, se empieza a poner amarilla la mata. Alcanza a durar los meses que tiene que sacarse la papa, hay que sacarla antes, porque para poder salvarla, a veces él viene y dice, mejor la voy a sacar porque ya está toda caída la papa. La rama de arriba está quemada, así amarilla. Y él dice que es eso, porque otros años ha plantado y no le ha pasado”.

Ester, ante el efecto químico que tienen las toxinas sobre sus paltos y limoneros, *hace algo*, aunque no sea en el espacio de lo sublime. Ante la toxicidad, Ester *cuida* de sus árboles y plantas. Tiene que salvar a las papas, como ella misma lo dice. Debe estar atenta para saber interpretar la sintomatología y el proceso de intoxicación. Para sacar el tubérculo a tiempo, debe observar su crecimiento, así como identificar cuándo brota y se mancha. En sus diarios, Raquel también registra el cuidado que le brinda a sus plantas: ‘Estoy regando mi pasto en el jardín’ escribe, ‘para sacarle el acido que cayó en la noche’.

CONCLUSIONES

Las tres historias etnográficas aquí mostradas hablan de atmósferas compuestas de relaciones entre humanos y no-humanos, atmósferas cuyos atributos se hacen sensibles por medio de prácticas de cuidado. Cada una releva los complejos modos en los que esta relación se actualiza. El cuidado como campo experimental en el cual tanto el cuerpo con su atmósfera bioquímica se vuelven extraños y excesivos; el envolvente tóxico de Puchuncaví como una atmósfera somática y afectiva que se siente (y produce) a través del conocimiento corporal que ponen en marcha los vecinos en sus vidas cotidianas; las plantas que, como un tipo de especie de compañía, se vuelven objetos de cariño y parte de atmósfera químico-afectiva que envuelve la existencia en Puchuncaví. Tres historias, en definitiva, que dan juego a fuerzas más-que-humanas ambiguas, ecológicas y extendidas que desafían el foco, generalizado en los estudios CTS, en entidades discretas y bien ubicables. Tres historias, también, que reconocen la naturaleza afectiva, corporal y somática de estas fuerzas atmosféricas y, muy relevante, que muestran las capacidades del cuidado para funcionar como el espacio experimental que provoca, manifiesta y conecta estas fuerzas y afectos.

A modo de conclusión, sin embargo, quisiera especular sobre la naturaleza *política* de estas tres historias para así establecer más robustamente la idea de un atmopolítica como extensión de la propuesta

cosmopolítica. La especulación no es fácil ni evidente. ¿Hay ‘política’ en las tres historias aquí contadas? La respuesta es ambivalente. Por un lado, sí: siguiendo a Dewey, podríamos decir que en Puchuncaví estamos frente a una *externalidad* (la toxicidad ambiental) que afecta a un *colectivo* que *actúa* para mitigar, reparar o compensar el daño. Pero la politología, incluida la de corte CTS, se apuraría en cuestionar la adecuación de la *acción* realizada por los vecinos de Puchuncaví al modelo político general.

Efectivamente, la teoría politológica ha supeditado la acción política a la *polis*. Sea como se le defina, la política aparecería cuando una actividad es llevada al espacio ciudadano de la esfera pública. La definición de esfera pública puede variar, pero la idea de que la política emerge cuando se traspasa el ámbito de lo privado para acceder al territorio de lo cívico y colectivo se mantiene. En Puchuncaví, sin embargo, algo distinto se articula. Un tipo de acción diferente se provoca. Y esto porque es un tipo particular de ‘externalidad’ la que está en juego. Lo que se afecta, interrumpe o modifica, lo que se vuelve problemático u opaco en Puchuncaví, no es una dimensión de la vida social, económica o cultural, sino la *vida misma*: lo que se problematiza en Puchuncaví es el *bios*, una situación en la que lo que se desestabiliza son las condiciones mínimas de existencia —el aire que respiramos, los procesos metabólicos que mantienen nuestro cuerpo en funcionamiento, los vegetales que nos alimentan, la epidermis que nos envuelve e inocula de un entorno químico potencialmente hostil. Y ante esta situación, los vecinos *actúan*, hacen algo, se movilizan —pero no bajo la clave liberal según la cual la ciudadanía política se define por la capacidad de los actores de movilizarse pública y colectivamente. Ante una externalidad letal y ubicua, los vecinos *cuidan* a sus seres queridos, se vuelcan hacia las necesidades sus cuerpos enfermos, le prestan atención a los pigmentos, maduraciones y coloraciones de su entorno vegetal.

Otra política, por tanto, se coagula cuando la crisis es *atmosférica*. El caso de Puchuncaví empuja a reconocer que *cada objeto* exige su propia politización, es decir su propio modo de conformar colectivos, su propio espacio de acción y sus propias prácticas de problematización. Las disrupciones atmosféricas piden su propia pragmática. Cuando la desestabilización es vital y la incertidumbre es ecológica, la política parece no desplegarse primordialmente en movilizaciones o manifestaciones activistas en el espacio público, sino en prácticas mucho más afectivas e íntimas de cuidado, contención y cariño. O sea prácticas que no sólo se hacen en el espacio doméstico, sino que además no tienen ningún objetivo demostracional o cívico más allá del acto mínimo y básico, casi silencioso, de preservar la vida y lo que la sostiene. Con esto no se quiere fijar ni menos naturalizar el hogar y la intimidad como el espacio feminizado de la política. En su búsqueda de justicia, las viudas de Puchuncaví pueden y deben actuar políticamente en las arenas públicas convencionalmente

establecidas. De hecho, han sido exitosas en la judicialización de los ‘hombres verdes’. Su activación en los espacios domésticos del cuidado y de la vida cotidiana muestra, sin embargo, la posibilidad de ampliar la esfera política y la política misma. Entonces Ester, Margarita, Raquel y muchas otras mujeres y hombres de Puchuncaví, cuando protegen sus plantas y sanan las heridas de sus familiares intoxicados, *hacen* política, otra política. Enfrentan y se activan ante una externalidad que se vive colectivamente, pero lo hacen limpiando, drenando, humectando, mimando, barriendo, acariciando, sosteniendo.

Para terminar, quisiera volver a la capacidad del cuidado de recuperar ‘cosas olvidadas’, y en este sentido de ser en sí mismo una propuesta ética y política⁴⁵. Lo que las historias de cuidados y afectos en Puchuncaví recuperan del olvido son las consecuencias — ecológicas, epidemiológicas y afectivas — del desarrollo industrial. Las acciones de Margarita y Raquel se alejan de una descripción fatalista de una comunidad que espera pacientemente su muerte en manos de industrias que no ofrecen alternativa. Por el contrario, las acciones de cuidado abren un ‘espacio de vacilación’⁴⁶ en el cual es posible sentir ese ‘espanto’ del cual Stengers habla. Un ‘espanto’ que hace temblar certidumbres tales como la idea que no hay alternativa alguna a atmósferas tóxicas porque estas atmósferas son el justo precio o el ‘sacrificio necesario’ a pagar por el desarrollo económico. En Puchuncaví las viudas plantean una pregunta con sentido cosmopolítico: ‘qué estamos haciendo’ cuando construimos zonas industriales. Esta pregunta podría, quizá, funcionar de forma tal que ‘forzarían a los investigadores a exponerse, a decidir “en presencia de” lo que eventualmente será la víctima de su decisión’⁴⁷. Esta pregunta — qué estamos haciendo, qué atmósferas estamos componiendo — pone en corto circuito los ‘buenos argumentos’ estadísticos y los saberes expertos relativos a la seguridad atmosférica de la zona. Las prácticas de cuidado dejan en claro que no hay saber independiente de su situación ‘ecológica’⁴⁸ o de su atmosfera y que hay mucho que aprender de los saberes emergentes en ecologías o atmosferas industriales. En Puchuncaví queda claro que no es posible trascender las atmósferas tóxicas para alcanzar una situación objetiva en la cual sería posible realizar ‘el bien común.’ No hay un ‘saber pertinente y desligado’ de relaciones ecológicas⁴⁹. Las acciones

45 Quisiera agradecer a David Rojas por las excelentes reflexiones y sugerencias que animan las conclusiones que siguen.

46 Isabelle Stengers, “La propuesta cosmopolítica” en *Revista Pléyade* 14 (2014): 17-41.

47 *Íbidem*.

48 *Íbidem*.

49 *Íbidem*.

políticas acá tienen la función, más bien, de ‘empoderar la situación’⁵⁰ y de ralentizar la discusión poniendo de relieve una ecología compuesta por químicos, instalaciones industriales, fluidos corporales y afectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ANDERSON, Ben. “Affective atmospheres” en *Emotion, Space and Society*, 2, (2009): 77.
- ASDAL, Kristin. “The Office: The Weakness of Numbers and the Production of Non-Authority” en *Accounting, Organizations and Society* 36 (2011): 1-9.
- BENNETT, Jane. *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things* (Durham, NC: Duke University Press, 2010).
- BOLAÑO, Roberto. 2666 (Barcelona: Anagrama, 2004).
- CODELCO. “Aclaración Reportaje Chilevisión Noticias del 18 de abril de 2011” [Consultado en línea: 17 de abril de 2014]. Disponible en: http://www.codelco.com/aclaracion-reportaje-chilevision-noticias-del-18-de-abril-de-2011/prontus_codelco/2011-07-01/191949.html.
- CHEN, Mel. *Animacies: Biopolitics, Racial Mattering, and Queer Affect* (Durham and London: Duke University Press, 2012).
- CHOY, Tim. *Ecologies of Comparison: An Ethnography of Endangerment in Hong Kong* (Duke University Press, 2012).
- CSORDAS, Thomas. “Somatic Modes of Attention” en *Cultural Anthropology* 8 (1993): 135-156.
- HARAWAY, Donna. *When Species Meet* (Minneapolis: University of Minnesota Press 2007).
- HARAWAY, Donna. *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness* (Chicago: University of Chicago Press, 2008 [2da. edición]).
- HIRD, Mira. *The Origins of Sociable Life: Evolution After Science Studies* (London: Palgrave, 2009).
- KELLY, Ann. “The experimental hut: hosting vectors” en *Journal of the Royal Anthropological Institute* Volume 18 (S1) (2012): 145-160.
- KELLY, Ann. “Snaring vectors”, *Limn* 3 (2013): s/p [Consultado en línea: 17 de abril de 2014]. Disponible en: <http://limn.it/snaring-vectors/>

50 STENGERS, Isabelle. “Including nonhumans in political theory: Opening Pandora’s Box?” en B. Braun y S. Whatmore (eds.). *Political matter: Technoscience, democracy and public life* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010).

- LATIMER, Joanna. "Being Alongside: Rethinking Relations amongst Different Kinds" en *Theory, Culture & Society* 30 (2013): 77-104.
- LATOUR, Bruno. "'Whose Cosmos, Whose Cosmopolitics'. Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck" en *Common Knowledge*, 10: 450-462.
- LÓPEZ, Daniel. "Transiciones hacia otra(s) teoría(s) del actor-red: agnosticismo, interés y cuidado" en F. Tirado y D. López (eds.). *Teoría el actor-red. Más allá de los estudios de ciencia y tecnología* (Barcelona: Amentia Editorial, 2013).
- MARRES, Noortje. "The Issues Deserve More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy" en *Social Studies of Science* 37, 5 (2007): 759-780.
- MASSUMI, Brian. *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation* (Durham and London: Duke University Press, 2002).
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phenomenology of Perception* (London; New York: Routledge, 2008 [1962]).
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, "D.S. N°13 Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas" [Consultado en línea: 17 de abril de 2014]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1026808>.
- MIRANDA, Luis. "El drama de los mineros contaminados de la Fundación Ventanas" en el diario *La Estrella de Valparaíso*, 1 de julio del 2011 de 2011 [Consultado en línea: 17 de abril de 2014]. Disponible en: <http://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2011/07/01/24409/Exclusiva-El-drama-de-los-mineros-contaminados-de-la-Fundicion-Ventanas.aspx>.
- PETRYNA, Adriana. *Life Exposed: Biological Citizens after Chernobyl* (Princeton: Princeton University Press, 2002).
- PUIG DE LA BELLACASA, María. "Matters of care in technoscience: Assembling neglected things" en *Social Studies of Science*, 41, 1 (2010): 85-106.
- SÁNCHEZ, Juan (et. al.) "Efectos agudos de las partículas respirables y del dióxido de azufre sobre la salud respiratoria en niños del área industrial de Puchuncaví, Chile" en *Revista Panamericana de Salud Pública* 6 (1999): 384-391.
- SCHILLMEIER, Michael. "Unbuttoning normalcy – on cosmopolitical events" en *Sociological Review* 59, 3 (2011): 514-534.
- SHAPIRO, Nicholas. [En imprenta]. "Attuning to the Chemosphere: Domestic Formaldehyde, Bodily Reasoning, and the Chemical Sublime" en *Cultural Anthropology*.
- SLOTERDIJK, Peter. *Spheres I: Bubbles* (Cambridge, MA: MIT Press, 2011).
- SLOTERDIJK, Peter. *Esferas III: Espumas. Esferología plural* (Madrid: Siruela, 2006 [2004]).

- STENGERS, Isabelle. "The cosmopolitical proposal" en *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, ed. B. Latour y P. Weibel (Cambridge MA: MIT Press, 2005).
- STENGERS, Isabelle. "Including nonhumans in political theory: Opening Pandora's Box?" en *Political matter: Technoscience, democracy and public life*, ed. B. Braun y S. Whatmore (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010).
- STENGERS, Isabelle. "La propuesta cosmopolítica" en *Revista Pléyade* 14 (2014): 17-41.
- WHATMORE, Sarah. "Earthly Powers and Affective Environments: An Ontological Politics of Flood Risk" en *Theory, Culture & Society* 30, 7/8 (2013): 33-50.

PROBLEMÁTICAS COSMOPOLÍTICAS FRENTE AL ORDEN FÍSICO-MATEMÁTICO*

*Fernando Beresñak***

CONICET - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (ARGENTINA)

RESUMEN

En el presente artículo se indagará en ciertas problemáticas cosmopolíticas suscitadas luego de la Revolución Científica. A partir de una posible vinculación entre las racionalidades del liberalismo y del universo newtoniano, se problematizarán los vínculos entre las derivas de la cosmología físico-matemática newtoniana y el orden jurídico-político moderno. Esto, para poder señalar algunos momentos fundamentales que desde el siglo XVIII vienen forzando a la cosmología newtoniana a reacomodarse y desarrollar nuevas herramientas en su interior, todo lo cual deriva en numerosas implicancias políticas que también serán estudiadas. Entre éstas, se le prestará especial atención a las relaciones entre esos acontecimientos, las reacomodaciones de la ciencia moderna y el desarrollo de un orden técnico-científico, todo lo cual será utilizado por la práctica gubernamental y repercutirá de forma singular en el estatuto del sujeto político. Luego se focalizará con mayor precisión sobre la utilización del cálculo, la estadística y la probabilidad, así como sobre las implicancias de esos usos en la significatividad de la política contemporánea. Sobre el final, se reflexionará sobre las posibilidades de una *cosmopolítica* que vaya más allá de estas derivas de la racionalidad físico matemática newtoniana.

PALABRAS CLAVE: cosmología – política – modernidad

COSMOPOLITICAL PROBLEMS FACED WITH THE PHYSICAL-MATHEMATICAL ORDER.

The present article inquires on certain cosmopolitical problems raised after the Scientific Revolution. We will start studying the possible links between the liberalism and the Newtonian universe rationalities, and then we will focus on the Newtonian physical-mathematical cosmology's diversions over the modern judicial-political order. This, in order to point out some fundamental moments which have been forcing —ever since the 18th Century— Newtonian cosmology to readjust and develop new tools within, which

* Artículo recibido el 05 de noviembre de 2014 y aceptado el 16 de diciembre de 2014.

** *Fernando Beresñak* es Doctorando en la Facultad de Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires) y CONICET-IIGG. Magister en Ciencia Política (Instituto de Altos Estudios Sociales-Universidad Nacional de General San Martín) y Graduado del Posgrado "Psicoanálisis y Ciencias Sociales" (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales). Correo electrónico: beresnakfernando@hotmail.com

evolves in several political implications which will also be explored. Amongst these implications, special attention will be paid to the link between these events, the alterations in modern science and the development in the technical-scientific order, all of which will be used by the governmental practices and will singularly affect the statute of the political subject. Subsequently the article will focus more precisely on the utilization of calculus, statistics and probability, and how these uses affect the significance of contemporary politics. Finally, an exploration is disclosed, on the possibility of a *cosmopolitics* that could go beyond the diversions that Newtonian physical-mathematics rationality has undergone.

KEYWORDS: cosmology – politics – modernity

I. INTRODUCCIÓN: LAS PROBLEMÁTICAS COSMOPOLÍTICAS EN EL MARCO DE LA COSMOVISIÓN FÍSICO-MATEMÁTICA.

Durante el siglo XX, numerosos estudios han aportado todo tipo de consideraciones sobre las implicancias científicas, teológicas y políticas del universo newtoniano. Muchas de esas indagaciones nos permiten comprender el modo en que la común-unió que han hecho la matemática, el tiempo, la objetividad material y la teología política en la mecánica racional newtoniana se ha desplegado a las bases del liberalismo político¹. Estos pasajes teóricos del modelo de la ciencia newtoniana al liberalismo no solo han sido demostrados por investigaciones de largo alcance, sino que incluso algunos de sus más destacados representantes lo han expresado con sus propias palabras al afirmar pretender conformar sus sistemas morales, políticos y económicos con el modelo de Newton². Hoy día, en el pensar cotidiano, la espacialidad newtoniana y el liberalismo son moneda corriente. Ellos se encuentran sostenidos de forma recíproca. A grandes rasgos, podríamos decir que son el modo en que concebimos el mundo.

En ese sentido, no debemos sorprendernos cuando encontramos dificultades para alejarnos de la forma de pensamiento contemporánea signada por el cálculo (matemático), la materialidad (proveniente de la objetividad material) y la instrumentalización (solidaria de la concepción temporal de una dinámica funcional). Son estas mismas características las

-
- 1 Sobre los vínculos entre el liberalismo político y económico y la racionalidad newtoniana, véase: ELENA, Alberto, ORDÓÑEZ, Javier y COLUBI, Mariano (comps.). *Después de Newton: ciencia y sociedad durante la Primera Revolución Industrial* (Santa Fe de Bogotá: Uniandes-Anthropos, 1998). Asimismo, los siguientes textos resultan ineludibles para afrontar la temática planteada de manera más acabada: KOYRÉ, Alexandre. *Del mundo cerrado al universo infinito* (México: Siglo XXI Editores, 2008); KUHN, Thomas S. *La revolución copernicana. La astronomía planetaria en el desarrollo del pensamiento* (España: Ariel, 2008).
 - 2 Véase: LOCKE, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano* (México-Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1956): 10. Véanse también los capítulos 6, II, 2.6 de: SMITH, Adam. *The Theory of Moral Sentiments* (Oxford: Clarendon Press, 1976).

que se encontraban en el corazón de la cosmovisión newtoniana físico-matemática del universo. No es que consideremos que estos signos de nuestra racionalidad constituyan un problema en sí mismo para la sociedad. El problema surge cuando nos percatamos de que ellos han constituido la única lógica posible mediante la cual concebir todo lo existente, excluyendo o incluyendo de maneras realmente forzadas aquello que aún no sabemos muy bien qué es ni tampoco como funciona.

Entre estos últimos se encuentran numerosos elementos, relaciones y conceptos fundamentales del aparato jurídico-político moderno y contemporáneo; como por ejemplo la mente, el pensar, la voluntad, la conciencia, la sexualidad, la vida (e incluso la imaginación³, la memoria⁴, lo sensible⁵ y la estética⁶). Todos estos son elementos claves para cualquier determinación jurídico-política. Resulta altamente problemático que se realicen descomunales esfuerzos en tratar de incorporarlos a una racionalidad físico-matemática legislativa que no fue creada para concebirlos: de hecho, sigue siendo difícil comprender cómo sería posible matematizar el pensamiento, la sexualidad, la voluntad, etc. De allí el problema: dicho orden científico-político se organiza sobre -y a partir de- una serie de elementos y relaciones conceptualizadas que, en el fondo, no se tiene demasiado claro

-
- 3 Véase: KOSSLYN, Stephen. M., GANIS, Giorgio y THOMPSON, William. "Neural Foundations of Imagery" en *Nature Reviews Neuroscience*, Vol. 2 (September 2001): 635-642; SCHLEGEL, Alexander, KOHLER, Peter J., FOGELSON, Sergey V., PRESCOTT, Alexander, KONUTHULA, Dedeepya y TSE, Peter. "Network Structure and Dynamics of the Mental Workspace", National Academy of Sciences (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), 2013. (Consultado en línea: febrero 2014). Disponible en: <http://www.pnas.org/content/early/2013/09/13/1311149110>.
- 4 Sobre el problema de la memoria y el modo en que las neuronas cerebrales presentan una organización que permite una interrelación con la realidad, véase el siguiente clásico: EDELMAN, Gerald. *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection* (New York: Basic Books, 1987). Asimismo, véase la reciente reformulación de su teoría dirigida al aspecto creativo de la mente, la cual comienza, en sus páginas iniciales, con una reflexión sobre la física galiliana: EDELMAN, Gerald. *Second Nature: Brain Science and Human Knowledge* (New Heaven-London: Yale University Press, 2006). Para una breve introducción sobre algunas de las complejidades que presentan las recientes investigaciones sobre el modo en que la neurociencia recurre a la organización de las células para poder almacenar los recuerdos, véase: QUIAN QUIROGA, Rodrigo, KREIMAN, Gabriel, KOCH, Christof y FRIED, Itzhak. "Sparse but not "Grandmother-Cell" coding in the Medial Temporal Lobe" en *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 12, Nro. 3 (Marzo 2008): 87-91; QUIAN QUIROGA, Rodrigo. "Concept Cells: The Building Blocks of Declarative Memory Functions" en *Nature Reviews Neuroscience*, Vol. 13 (Agosto 2012): 587-597; QUIAN QUIROGA, Rodrigo, FRIED, Itzhak y KOCH, Christof. "El archivo de la memoria" en *Investigación y Ciencia*, Nro. 439 (Abril 2013): 18-23.
- 5 Véase: COCCIA, Emanuele. *La vida sensible* (Buenos Aires: Editorial Marea, 2011).
- 6 Entre muchos otros autores, cabría destacar la investigación que sobre la cuestión está llevando adelante Marcelo Burello. Véase: BURELLO, Marcelo. *Gilgamesh o del origen del arte* (Buenos Aires: Editorial hecho atómico, 2012). Y también: BURELLO, Marcelo. *Autonomía del arte y autonomía estética: una genealogía* (Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 2012).

a qué remiten. Justamente por ello constituyen un problema al momento en que deben ser gobernados. La concepción de la realidad que el orden jurídico-político crea debe saldar cuentas permanentemente con la realidad efectiva, sea lo que fuera que esta última sea. Esta tensión (que en parte también ocupó a otros autores que inspiraron el presente texto)⁷ será el eje y la perspectiva que guiarán el presente trabajo, dado que generará numerosas consecuencias y reajustes científicos y políticos.

Al ser esa lógica físico-matemática espacial la que entretiene nuestro modo de concebir todo lo existente, también ella ha terminado por cooptar el modo en que afrontamos los ejes centrales de la política. Esta última es la que en definitiva se encarga de lo que existe en el espacio, es decir en el hábitat en el que vivimos. De hecho, sería posible observar cómo el pensamiento y las prácticas políticas, en sus distintas dimensiones (sean sociales, económicas, morales o jurídicas), se sirvieron explícitamente o se vieron relativamente atadas a la racionalidad espacial de cada momento histórico.

Por ahora, las únicas herramientas mediante las que habitamos el mundo, como bien puede comprobarse en absolutamente todos los campos científicos, sociales, económicos y políticos actuales, son el estudio de las funciones y dinámicas de los fenómenos, y el cálculo de las frecuencias y factibilidad de los acontecimientos en base a la probabilidad y la estadística. Esto fue posibilitado por el modelo legislativo y matemático newtoniano, el cual se nutre de su supuesto teórico de una realidad equilibrada, estable, necesaria y pre-determinada⁸. La intervención del discurso político sobre la realidad social ha sido suplantada por una repetición de lo que la lectura probabilística y estadística de esa realidad señala.

En lo sucesivo indagaremos en una serie de problemáticas cosmopolíticas a las que el orden físico-matemático posterior a la Revolución Científica nos habría arrojado una vez que pudo articularse con el orden jurídico-político moderno. Entre estas, será fundamental atender el avance técnico-científico sobre el cual se tejen las prácticas gubernamentales. En esa dirección, también podremos observar la progresiva reducción del discurso y de la acción propiamente políticas en el marco de un universo absoluto,

7 Al respecto, cabe señalar que si bien nos situemos en otra línea de análisis, han sido claves para los inicios de esta investigación los trabajos de Richard Rorty sobre los problemas a los que nos arroja la pretendida objetividad de las ciencias de la naturaleza y sus distintas derivas filosóficas, epistemológicas, psicológicas y jurídico-políticas. Si bien el abordaje es distinto, la preocupación temática es similar. Véase: RORTY, Richard. *Philosophy and the Mirror of Nature* (Princeton-New Jersey: Princeton University Press, 1979). También véase: RORTY, Richard. *Objectivity, Relativism, and Truth: Philosophical Papers Volume I* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991).

8 Este trabajo fue realizado por un grupo de investigadores cuyo resultado puede observarse en el siguiente libro: ELENA, Alberto, ORDÓÑEZ, Javier y COLUBI, Mariano (comps.). *Después de Newton: ciencia y sociedad durante la Primera Revolución Industrial*.

infinito y sometido en su totalidad al cálculo. Asimismo, luego de señalar y reflexionar sobre las problemáticas de estas transformaciones, se especificará la que consideramos resulta ser la forma más profunda y radicalizada de la cosmovisión físico-matemática en la política: nos referimos a la peculiar e incipiente realidad *probable* sobre la cual pareciera comenzar a instalarse definitivamente los discursos y prácticas políticas contemporáneas.

II. TÉCNICAS FÍSICO-MATEMÁTICAS DE GOBIERNO EN UNA COSMOVISIÓN CIENTÍFICO-POLÍTICA RADICALIZADA.

Es preciso comenzar señalando una serie de acontecimientos que, desde el siglo XVIII y hasta la actualidad, vienen teniendo lugar amenazando la lógica equilibrada, estable, necesaria y determinada sobre la cual se asentaba el sistema de pensamiento newtoniano. Estos fenómenos históricos fueron poniendo en jaque la racionalidad newtoniana que, desde ese entonces, constantemente se ve obligada a acomodarse a las transformaciones que en el interior de esta cosmovisión todo ello produce. Poco a poco, numerosos acontecimientos naturales, intelectuales y políticos comenzaron a tejer la posibilidad de pensar un universo ligado, no sólo al infinito, sino también al desequilibrio, a la inestabilidad, a la indeterminación, a la fluctuación y a la evolución (categorías que en un principio parecían encontrarse ajenas al modelo newtoniano). No nos detendremos en todo ellos, puesto que esa tarea requeriría otro tipo de abordaje y extensión. Simplemente mencionaremos algunos hechos que desde mediados del siglo XVIII han generado el marco para que una nueva cosmovisión comience a vislumbrarse y la racionalidad newtoniana necesite de artilugios para reacomodarse, sin que esto implique un impedimento para su radicalización (de hecho, sería correcto suponer todo lo contrario).

Se ha escrito mucho sobre el impacto que tuvieron algunos sismos devastadores en la cosmovisión científico-política de la época. Recuérdese, por sólo poner un ejemplo, quizás el más famoso, el sismo de Lisboa de 1755⁹. Estos fenómenos naturales posibilitaron repensar el estatuto de la

9 La importancia de este y otros sismos ha atraído la reflexión de los más importantes autores de la época. Sobre el mismo han discutido Gottfried Leibniz, Immanuel Kant, Jean-Jacques Rousseau y Voltaire. En la filosofía contemporánea también se han referido a aquél acontecimiento Walter Benjamin, Theodor Adorno y Werner Hamacher, por poner algunos ejemplos. Véase: ADORNO, Theodor. *Dialéctica Negativa* (Madrid: Taurus, 1975), 410; BENJAMIN, Walter. "The Lisbon Earthquake" en *Selected Writings*, Vol. 2. (Belknap: Belknap Press, 1999); HAMACHER, Werner. "The Quaking of Presentation" en *Premises: Essays on Philosophy and Literature from Kant to Celan* (Stanford: Stanford University Press, 1999), 261–293; KANT, Immanuel. "Physische Geographie" en *Kant's Werke, Kant's Gesammelte Schriften* (Berlín: Gruyter, 1910-1923); LEIBNIZ, Gottfried. "Teodicea" en *Obras Leibniz*, Vol. 5 (Madrid: Casa Editorial de Medicina, 1890); LEIBNIZ, Gottfried. *Del radical origen de las*

naturaleza y de Dios (y la bondad de éste), así como los no tan pacíficos vínculos entre ellos, y de ellos con el hombre. El hecho de que este acontecimiento haya posibilitado la sismología¹⁰, ciencia que estudia la inestabilidad de la Tierra, da la pauta de su importancia en este proceso por el cual se comenzó a pensar el universo como una naturaleza inestable. También es importante mencionar, entre los disparadores de este proceso, eventos que han conmovido los cimientos de las sociedades como fueron las Revolución Burguesas desde finales del siglo XVIII (cuyo principal ejemplo es la Francesa de 1789)¹¹ y las Revoluciones Industriales (la primera iniciada a mitad de siglo XVIII y la segunda a finales del XIX), ya que todo ello ha generado el clima de un universo natural, científico, económico y político sujeto a cambios permanentes. Asimismo, en el campo intelectual, podemos destacar el modo en que esta cosmovisión pudo haber entretejido

cosas (Madrid: Biblioteca Económica Filosófica, 1882); ROUSSEAU, Jean-Jacques. "Lettre CXIII: de Rousseau a Voltaire" en *Oeuvres Complètes de J. J. Rousseau: avec les notes de tous les commentateurs*, Vol. XX, (París: Dalibon, 1826), 307-333; VOLTAIRE. *Opúsculos satíricos y filosóficos* (Madrid: Alfaguara, 1978), LIII. Asimismo, véanse los siguientes artículos que ponen en contexto algunos de los escritos de estos autores: HERNÁNDEZ, Maximiliano. "Un texto de Immanuel Kant sobre las causas de los terremotos (1756)" en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 215-224; FERRO TAVARES, María José, AMADOR, Filomena, SERRANO PINTO, Manuel. "The Great Lisbon Earthquake of 1755: Tremors and Terrors" en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 43-77; ÁLVAREZ MUÑOZ, Evaristo. "Leibniz damnificado por el terremoto de Lisboa" en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 187-201.

- 10 Walter Benjamin encuentra en el texto "Geografía Física" de Kant (quien allí refiere al sismo de Lisboa con notable preocupación) el inicio de la sismología como ciencia (BENJAMIN, Walter. "The Lisbon Earthquake").
- 11 Casi un siglo después de la Revolución Francesa, en 1871, durante la Comuna de París, Louis Auguste Blanqui escribió *La eternidad por los astros*, un libro extremadamente cosmológico y político. La dimensión cosmológica resulta ser un punto ineludible para los pensamientos de este autor sobre la experiencia política de aquél entonces. En el "Prefacio" a una edición argentina del 2002, el filósofo político Jacques Ranciere explicaba esta situación con las siguientes palabras: "si el encerrado [tal como se lo llamó a Blanqui] simpatiza con las criaturas fantásticas que comparten su suerte, el pensador busca, en otra parte, del lado de la "policía" que es la atracción, el vínculo esencial entre la cuestión astronómica y la cuestión política y social. (...) Este [el siglo XIX] habría sido, para ellos, la edad de la fe estúpida en el progreso de la ciencia y en las virtudes de la instrucción que reemplazan las esperanzas celestes por el conocimiento y la conquista de las únicas realidades terrestres. Y los revolucionarios, por supuesto, habrían sido los primeros en operar esta simple "secularización" de la providencia, trazando una corta línea recta desde la ciencia de la naturaleza a la ciencia de la historia, y desde la ciencia de la historia a la marcha de la humanidad en el camino de los mañanas radiantes. (...) La torsión, de hecho, se remonta más atrás. Estaba ya ahí cuando el viejo término revolución, que significaba el curso regular de los cuerpos celestes, llegó a designar, por el contrario, el trastocamiento violento del orden que gobierna las cosas terrestres. Desde entonces, las razones no dejaron de mezclarse, de anudar u oponer diversamente las lecciones de la ciencia y las razones del orden o de la revolución, las exigencias de la acción y los interrogantes acerca de la marcha de la historia, y la conquista aquí abajo con las promesas de un más allá" (RANCIERE, Jacques. "Prefacio" en BLANQUI, Louis. *La eternidad por los astros* (Buenos Aires: Colihue, 2002), 10-11).

la teoría fluctuante y evolucionista de Charles Darwin¹², el azar y la violenta inestabilidad sobre la cual quería asentar Friedrich Nietzsche la realidad y, por último, la misteriosa y débil dinámica que se escondía en la *psiquis* según Sigmund Freud. Poco a poco, a lo largo de estos acontecimientos, se comenzó a pensar que quizá el problema ya no era una mera falta de conocimiento sobre la predeterminación divina o, en la versión secular, de las leyes inamovibles de la naturaleza (aunque también ésta bajo el modelo newtoniano), sino más bien que la naturaleza era, en sí misma, desequilibrada, indeterminada, fluctuante e inestable.

Así, mientras que en un momento se utilizaba la estadística para intentar alcanzar el mayor grado de exactitud posible sobre aquello que, si bien no se podía conocer, se suponía era una naturaleza fija y estable (ya sea porque había sido predeterminada divinamente o, en la versión secular, porque respondía a las leyes inamovibles físico-matemáticas de la naturaleza), a partir de ese entonces, y cada vez más, esa misma herramienta empezó a hacer sus predicciones sobre una naturaleza no sólo incognoscible, sino también, realmente indeterminada (lo cual ya resulta aún más problemático). Sobre esta orientación, las prácticas de gobierno debían encontrar un modo de continuar estudiando, regulando y guiando la multiplicidad social en el seno de una naturaleza inestable, desequilibrada y fluctuante. De aquí que no deba llamar la atención el actual interés de los Estados por la ciencia (o, mejor dicho, por el tipo de ciencia que responda a este modelo espacial o que pretenda reacomodarlo a las nuevas situaciones sin fracturas visibles).

Del espacio newtoniano sólo quedó su imagen aparente, su método y todo lo que este último permitió. Tan sólo con eso garantiza sus efectos y su implacable eficacia. Sin embargo, sus fundamentos poco a poco irán transformándose, puesto que ya no se podrá afirmar sin más la existencia de un universo necesario e inteligible. Con todos esos acontecimientos, se abrió (y aún permanecemos en) la incertidumbre con respecto al estatuto del ser del universo (y habría que decir del ser en general).

De todas maneras, lo cierto es que aun cuando se transformen los presupuestos teóricos (por ejemplo, el paso de la estabilidad a la inestabilidad de la realidad newtoniana), el método y modelo físico-matemático implementado seguirá siendo el mismo. Es más, aquellos que se sirvan de este modelo encontrarán en la amenaza de la inestabilidad de

12 Resulta necesario destacar aquí la influencia que Darwin recibió de numerosos autores que, con mayor o menor cercanía a la teología, respetaban el mandato newtoniano de extraer de la naturaleza las leyes que Dios había dictado. Asimismo, y para señalar el modo en que aún la fluctuante evolución de Darwin respondía, en el fondo, al modelo newtoniano, sujeto a la necesidad legislativa, véase el ingenioso artículo de Stephen Jay Gould en donde afirma que “Darwin transplantó a Adam Smith a la naturaleza para establecer su teoría de la selección natural” (GOULD, Stephen Jay. “Los bambúes, las cigarras y la economía de Adam Smith” en *Desde Darwin. Reflexiones sobre historia natural* (Barcelona: Crítica, 2010), 108).

lo real una excusa para accionar y expandir el cálculo instrumental que afirmaba poder preverlo todo.

El devenir del campo interno a la política puede estar sujeto a cambios permanentes, puede ser inestable, más no así aquello que debe ser gobernado. La política no parece poder verse a sí misma capaz de gobernar una naturaleza desequilibrada. En este sentido es que posiblemente la política siempre haya tratado (con algunas excepciones) de generar una cosmovisión conservadora sobre la realidad que debe gobernar: esta debe mantenerse relativamente estable.

Podría decirse que, por ahora, el estudio del funcionamiento y de las dinámicas de los fenómenos puestos al servicio de la instrumentalización, y la probabilidad y la estadística puestas al servicio del cálculo, son las herramientas que han posibilitado constituir la balsa que ha salvado a la humanidad de ahogarse en el fantasmagórico océano, salvaje y caótico, de un espacio totalmente indeterminado, incognoscible e impredecible. Sin embargo, ese salvataje que nos mantiene esperanzados, en tanto aún flotamos sobre aquél fantasma, nos encierra en el pequeño mundo de la instrumentalización y del cálculo, propio de la balsa que nos ha salvado, viviendo al día, como naufragos y, por ahora, a la deriva. El modo en que hoy día operamos nuestra vida cotidiana sobre esa amenaza deberá ser investigado, sin lugar a dudas, junto a la naturaleza, la realidad y la utilización de ese fantasma, ya sea en el ámbito científico, moral, económico, jurídico y político.

José Ortega y Gasset hacía una sugestiva reflexión sobre el modo en que el hombre contemporáneo se ubica respecto a esta visión de un mundo incognoscible en el cual se debe lograr, con las mejores herramientas disponibles, llevar adelante la vida, así como también integrar todo ello en una armónica cosmovisión. Decía:

“[El hombre] tiene, pues, que esforzarse en transformar *este* mundo que le es extraño, que no es el suyo, que no coincide con él, en otro afín donde se cumplan sus deseos —el hombre es un sistema de deseos imposibles en *este* mundo—; en suma, del que pueda decir que es *su* mundo. [...] Ahora bien; el único instrumento que el hombre tiene para transformar este mundo es la técnica, y la física es la posibilidad de una técnica infinita. La física es, pues, el *organon* de la felicidad, y por ello la instauración de la física es el hecho más importante de la historia humana. Por lo mismo, radicalmente peligroso. La capacidad de construir un mundo es inseparable de la capacidad de destruirlo”¹³.

Si el modelo del cálculo posibilitado por la técnica físico-matemática newtoniana era implementado por su utilidad y alta eficacia en un universo

13 ORTEGA Y GASSET, José. *La idea de principio en Leibniz* (Madrid: Alianza, 1979), 40.

estable, equilibrado, armónico y fenoménicamente cognoscible, entonces cuando este devenga inestable, desequilibrado y hostil aquella se volverá (no sólo útil, sino directamente) indispensable, puesto que permitirá calcular predicciones en un medio que ya no se puede concebir armónicamente. En este sentido, el cálculo implementado bajo la cosmovisión científico-política proveniente del modelo físico-matemático encontrará la posibilidad de su radicalización. La técnica y la física newtoniana, así como todas las herramientas y modelos que de esta última dependan (por más numerosos cambios que se produzcan), encuentran en la nueva y hostil cosmovisión de la realidad la clave, calculadora claro está, para su infinito desarrollo.

III. LA CRISIS DE LOS SUJETOS POLÍTICOS FRENTE A UNA COSMOVISIÓN CIENTÍFICO-POLÍTICA ARRAIGADA.

La inestabilidad, el desequilibrio, los cambios, la fluctuación constante, las colisiones permanentes que delante de nuestros ojos y en ellos mismos (al menos en un nivel celular) producen novedades sin cesar, constituyen el problemático marco en que hoy debemos pensar filosófica, científica, social y políticamente el espacio, para así habitarlo. Como consecuencia de todas esas transformaciones, el hombre tuvo que comenzar a pensarse como un ser arrojado a esa inestable, sino “violenta” naturaleza. Frente a esta, desde hace por lo menos dos siglos que el hombre no hace otra cosa que intentar generar una visión de la naturaleza o de sí mismo que lo haga pararse más allá del complejo y hostil hábitat en donde aparentemente debe vivir y al cual, sabe, irremediablemente pertenece.

Sobre este punto es necesario mencionar tres de las más reconocidas teorías del sujeto desde la modernidad hasta nuestro tiempo. Así, autores como Immanuel Kant¹⁴, Georg Wilhelm Friedrich Hegel¹⁵ y hasta el mismo Martin Heidegger¹⁶ (por poner sólo algunos ejemplos) intentaron establecer nuevas teorías del sujeto que ubiquen al hombre, sino en una región claramente separada de la naturaleza, sí al menos en un tenso vínculo con ella. De esta forma se pretendía mostrar la existencia de una dimensión lógicamente estable sino necesaria a partir de la cual pueda sujetarse el hombre. Así, sería posible rehabilitar la política, la cual se vería anulada tanto en un universo científico-teológico necesario, como en uno plenamente caótico. El recurso a la razón, al espíritu o al ser por cada uno de esos autores son algunos de los

14 Véase: KANT, Immanuel. *Crítica de la razón pura* (México D.F.: Fondo de Cultura Económica-UAM-UNAM, 2009).

15 Véase: HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Fenomenología del espíritu* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007).

16 Véase: HEIDEGGER, Martin. *Ser y tiempo* (Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 2005).

casos más emblemáticos del modo en que se trató de sujetar al hombre (a pesar de la inestabilidad e infinitud de la realidad) a una región relativamente estable (sea en su lógica o en su dinámica, como es el caso de la dialéctica hegeliana).

Asimismo, aunque más recientemente, en pleno siglo XX, cuando la física cuántica plantee el principio de indeterminación de la realidad y algunas de sus implicancias comiencen a ser evaluadas, muchos teóricos recurrirán, o bien a reestablecer el equilibrio mediante un estudio focalizado en la física de las poblaciones que así reduzcan los márgenes de error¹⁷, o bien a la conciencia del hombre (al “principio antrópico”)¹⁸ como aquél eje articulador, sino creador, de la realidad. De esta manera, el creador y la criatura creada (la realidad) coincidirían en la conciencia, la cual sí se encontraría a disposición del teórico para poder estudiar su lógica (presuponiendo que esta sea relativamente estable)¹⁹. Al estar la realidad siempre, y de manera ineludible, junto al observador (por ser este mismo sujeto observador el creador de aquella), se garantizará la certeza de lo observado. Si la conciencia de un individuo articula, y mucho más si crea la realidad, pues entonces la observación y el conocimiento que ese individuo genere sobre la realidad creada será como mínimo confiable. La lógica del sujeto creador y la del sujeto cognoscente coinciden en la conciencia²⁰.

Haciendo a un lado nuestras críticas consideraciones sobre todos esos proyectos, es preciso señalar que aún estamos lejos (y que quizás siempre lo estemos) de habitar políticamente bajo la racionalidad que esos proyectos sostienen. No pudimos conocer en carne y hueso el sujeto kantiano, al espíritu o a la estructura del estado hegeliano, ni tampoco al *Dasein* heideggeriano. Más allá de indagar en las solidaridades de la Ilustración con nuestro mundo, lo cierto es que ella no se ha encarnado en el mundo. Tampoco estamos ni siquiera cerca de medir las consecuencias políticas de esos proyectos que lanzan los teóricos de la física cuántica. Problema,

17 En este recurso se ubica Ilya Prigogine, quien desarrolló esa propuesta con distintas presentaciones y vías para continuarla en los siguientes libros: PRIGOGINE, Ilya, STENGERS, Isabelle. *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia* (Madrid: Alianza, 1983); PRIGOGINE, Ilya. *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden* (Buenos Aires: Tusquets, 1983); PRIGOGINE, Ilya. *El fin de las certidumbres* (Santiago de Chile: Andrés Bello, 1997).

18 Para un análisis del antropocentrismo y de los principios antrópicos fuerte y débil, véase: LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián. *Más allá del principio antrópico. Hacia una filosofía del Outside* (Buenos Aires: Prometeo, 2012).

19 Para mayor información sobre el modo en que se intentan comprender estos problemas mediante un orden creador y trascendente como la conciencia, véase: WHEELER, John. “Preface” en BARROW, John D. y TIPLER, Frank. *The Anthropic Cosmological Principle* (Oxford: Oxford University Press, 1986).

20 Esta problemática requiere de un pormenorizado análisis que deberemos llevar adelante en otra ocasión. De todas maneras, en las notas al pie previas se ha señalado parte de la bibliografía que deberá afrontarse para tal tarea.

por cierto, por ahora ajeno a los intereses de la teoría y filosofía políticas, salvo algunos pocos casos²¹. Esta situación debería resultarnos sumamente extraña dado que ello es considerado hoy día la vanguardia que afirma pronto poder conformar la nueva racionalidad que gobernará científica y políticamente el universo²².

Por todo ello, es necesario preguntarnos: ¿dónde es que nos encontramos hoy día? ¿Cómo llevamos adelante el gobierno de nuestra vida, la de los otros y del universo? ¿Cuáles son las posibilidades de los potenciales sujetos políticos en la actualidad? Para al menos guiar una posible respuesta, por ahora basta con recordar las palabras de Ilya Prigogine cuando afirmaba que, a diferencia de la pretendidamente firme racionalidad que caracterizó la cosmovisión newtoniana, en la actualidad “vemos por todas partes fluctuación, evolución, inestabilidad; [y así se da] el paso de una ciencia como geometría a una ciencia como narración”²³. De allí que hoy, frente a la indeterminada, violenta e ineluctable naturaleza en la que justamente por ello pierde sentido toda posibilidad de discursos y acciones políticas²⁴, y de manera paralela se acrecienta la racionalidad calculadora, algunos encuentren el clima adecuado para afirmar que la única tarea legítima en la actualidad para aquellos que aun pretenden denominarse sujetos políticos sea narrar la historia, es decir, dejar asentado el instante en el que, como un punto inextenso, se estuvo en este universo infinito. Es la época del testimonio; sólo que lo angustiante es que se es juez, parte y testigo de una parodia en la que el cálculo proveniente de la espacialidad newtoniana resulta ser la triunfante y sonriente espectadora.

Ahora bien, si tal y como afirmaba Prigogine, pasamos de una racionalidad que afirmaba lo que el universo era a una que sólo puede narrar

21 Véase: LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián J., *Más allá del principio antrópico*. LATOUR, Bruno. “Quel cosmos, quelles cosmopolitiques?” en LOLIVE, Jacques y SOUBEYRAN, Olivier (directores) *L`emergence des cosmopolitiques-Colloque de Cerisy* (París: Collection Recherches-La Découverte, 2007), 69-84. STENGERS, Isabelle. “A Cosmopolitical Proposal” en *Making things public*, editado por Bruno Latour y Peter Weibel (Cambridge: Langson Library, 2005), 994-1003.

22 En este sentido, consideramos que por un lado deben celebrarse este tipo de espacios académicos que algunas revistas especializadas poco a poco han comenzado a generar; así como también creemos que los intelectuales deben hacer su tarea al intentar aportar nuevas ideas a esta compleja y renovada problemática que el siglo XXI deberá afrontar.

23 PRIGOGINE, Ilya. “Entrevista audiovisual de Dominique Bollinger a Ilya Prigogine” en *Investigadores de nuestro tiempo* (1997). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7dACfzsEgIc>. Asimismo, véase: PRIGOGINE, Ilya. “¿Qué es lo que no sabemos?” en *A Parte Rei. Revista de Filosofía*, Vol. 10, Octubre 2010. (Consultado en línea: Enero 2014) Disponible en: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/prigogine.pdf>.

24 Véase: ARENDT, Hannah. “Prólogo” en *La condición humana* (Barcelona–Buenos–México: Paidós, 1983), ARENDT, Hannah. “Historia e inmortalidad” en *De la historia a la acción* (Buenos Aires: Paidós, 2008), ARENDT, Hannah. “The Conquest of Space and the Stature of Man” en *The New Atlantis* (Fall 2007).

lo que allí acontece, pues entonces se entiende que los “filósofos” devengan historiadores de la filosofía; que los “políticos” devengan narradores de una especie de voluntad social aprehensible estadísticamente; que la “experiencia de la vida cotidiana” sean relatos personales o ajenos con formato periodístico y meramente narrativos, sin mediar una seria reflexión sobre la posible constitución de una “forma de vida”; en fin, que se considere correcto y adecuado posicionarse políticamente en la interpretación de los hechos, e incluso en sus distintas versiones, aunque sin ir más allá. Los hechos contemporáneos, al estar insertos en la racionalidad espacial newtoniana, mantienen todo lo que alrededor de ellos se teje preso de la misma racionalidad; y así también se hace con toda posible interpretación, por más rica que ésta sea en su análisis.

Se hace patente que también habrá que anclar una pormenorizada reflexión sobre las solidaridades entre esa cosmológica concepción que gobierna el accionar contemporáneo y la teológica ciencia moderna²⁵. Esta última funciona ahora junto a la “técnica infinita” (tal y como decía Ortega y Gasset), como la racionalidad que produce, en conjunto (y esta sería su cara productiva, aunque no necesariamente positiva), una maquinaria capaz de verse a sí misma con las herramientas necesarias para gobernar y dominar el mundo (aun cuando se encuentra lejos de ello, para lo cual no hace falta más que mirar el estado actual del globo en su totalidad y en detalle, e incluso aun cuando posiblemente su idea sea literalmente imposible). Y no sólo ello: también habrá que evaluar el modo en que esa tríada (“teológica ciencia moderna”-“concepción inestable o violenta sobre el universo”-“técnica infinita”) sostiene un ritmo vertiginoso y ultra-veloz mediante un espacio homogéneo compuesto por un consumo y una tecnología omnipresentes y sumamente dinámicas, logrando sujetar al hombre de manera permanente de caer en el abismo desesperante de la muerte, ya sea en sentido estricto, ya sea en vida.

Ese dispositivo no opera solamente impidiendo la muerte biológica que podría sorprender a cualquier individuo (o bien que éste directamente podría accionar) debido a una profunda depresión motivada por la angustiante situación del hombre en un cosmos absoluto, infinito y sujeto al más minucioso cálculo. También funciona instalando aquellos determinados modos de vida para llevar adelante, más no afrontar, el supuesto de un universo indeterminado y hostil, imposibilitando una verdadera forma de vida filosófica que consistiría en el ejercicio del pensador por suspender los aspectos de su propia existencia empírica en el cosmos para así posicionarse en él de un modo más auténtico²⁶. Este tipo de sujeción es el nuevo dispositivo

25 KOYRÉ, Alexandre. *Del mundo cerrado al universo infinito*.

26 Al respecto, y hace no mucho tiempo, en la hermosa ciudad de Tübinga (Alemania), Peter Sloterdijk ha dictado una conferencia que resulta sumamente importante para la idea recién expuesta. Allí dijo: “La ascesis teórica inicial consistiría, en consecuencia, en el esfuerzo

político contemporáneo que se sirve de la concepción en la que se encuentra enjaulada y que la ha posibilitado: a saber, la racionalidad teológica, científica y política proveniente del discurso cosmológico newtoniano. En esta última se encuentran presas las posibilidades de un nuevo y potente estatuto para el sujeto político contemporáneo.

Si es posible encontrar otra clave en este mundo hostil, es algo que queda por trabajar. Aun así, consideramos que el ejercicio del pensar se encuentra más “equipado” que el conocer (al menos tal y como hoy lo conocemos) para afrontar, con la radicalidad necesaria, las implicancias que la inquietante concepción de un universo no hecho para el humano pueda generar en el mundo político contemporáneo, amenazando así toda posibilidad de experiencia. Como afirma Ludueña Romandini: el horror “designa [...] la *Stimmung* específica del hombre ante el descubrimiento de su verdadero no-lugar antrópico en el cosmos. La única tonalidad fundamental que define al hombre que toma consciencia de las dimensiones del desafío que el pensamiento debe enfrentar ante los abismos de un universo infinito absoluto es el horror”²⁷.

Continuando por esta vía, y sin pretender entrar en detalle sobre el significado de esta y otras tonalidades que consideramos fundamentales para la contemporaneidad, permítasenos una simple reflexión. Si el horror o, al menos, la incomodidad o atemorizante inquietud (ya sea frente a un espacio absoluto infinito o sea frente al desequilibrio, inestabilidad o indeterminación de nuestra cosmovisión) es aquello que ha determinado (y que continúa determinando) la conformación de nuestro orden científico, filosófico y político, es posible rastrear allí la política comprensión de muchas de las tonalidades que algunos autores han considerado fundamentales para nuestra actualidad. Entre estas, podemos mencionar tales como la nostalgia²⁸, el aburrimiento²⁹, la angustia³⁰ y la ansiedad, tan problemática y mentada

del pensador por eliminar en lo posible los aspectos de su propia existencia que impida la teoría, allí donde las raíces de ese impedimento lleguen hasta lo profundo de la existencia “empírica”. Según las manifestaciones de los clásicos, esa ascesis equivale al intento de conseguir un estado de muerte en vida” (SLOTERDIJK, Peter. *Muerte aparente en el pensar* (España: Siruela, 2013), 89).

27 LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián. *H.P. Lovecraft. la disyunción en el ser* (Buenos Aires: Ediciones hecho atómico, 2013), 93. Es necesario aclarar que el autor presenta al horror, no sólo como la *Stimmung* ante el descubrimiento de su no-lugar en el universo, sino también, y quizás sobre todo, para “señalar un espesor en el Ser que no puede ser aprehendido según las tradicionales categorías de la metafísica o de la ciencia y que demanda un nuevo esfuerzo de captación” (*Ibidem*).

28 Véase: HEIDEGGER, Martin. *Los conceptos fundamentales de la metafísica* (Madrid: Alianza, 2007), 27-29.

29 La referencia, claro está, es al “aburrimiento profundo” de Heidegger (véase: *Ibid.*, 111 y ss.).

30 Véase, por sólo poner un ejemplo fundamental: LACAN, Jacques. *La angustia. El Seminario 10* (Buenos Aires: Paidós, 2006).

en estos tiempos. Resulta necesario, sin lugar a dudas, una deconstrucción y reconceptualización de todas ellas como sustratos en donde se conforma el poder político y en donde inevitablemente deberá asentarse el sujeto que pretenda devenir nuevamente político.

Dentro de este universo modelado en sus principios por Newton, los dispositivos de sujeción articulan los avances científicos, la técnica y los proyectos políticos, en concordancia a las tonalidades fundamentales de la época. Esto lo hace aceptando, incorporando, fagocitando y hasta incluso, si fuera necesario, produciendo crisis (ya que no serán consideradas como amenazas mientras no resquebrajen a la soberana racionalidad físico-matemática newtoniana). Todo eso sin dejar de reproducir y potenciar la presencia de las tonalidades fundamentales, las cuales ya hemos visto resultan ser un eslabón fundamental en esta maquinaria. Sin embargo, dada la fragilidad del sustrato en juego, quedará por ver si ciertas prácticas podrían generar (más allá de su planeamiento) una profundización tal de las tonalidades que se vuelva insostenible para las sociedades y los sujetos que las habiten. De esta forma, la eficacia política de la gestión de aquellas tonalidades podría entrar en crisis, y así también se vería desbordada la estabilidad o armonía del proyecto político que se encuentre en juego en dicho accionar³¹. Por todo lo enunciado, una reflexión sobre la actual gestión política de estas tonalidades emotivas debe atenderse sin más demora.

IV. LA INCIPIENTE REALIDAD COSMOPOLÍTICA: LO PROBABLE.

La incómoda extrañeza del universo moderno y contemporáneo a la que hacía alusión Ortega y Gasset proviene desde distintos focos, muchos de ellos ya mencionados. Por un lado, ella surge de la constatación de un universo no sólo no hecho para el hombre, sino también violento para con éste (tal y como podría pensarse luego del devastador sismo de Lisboa ya referido). Asimismo, esa extrañeza proviene del hecho que, junto al universo, también nosotros nos concebimos bajo un modelo espacial matemático, cuyas implicancias pueden ser, concebirnos como puntos inextensos en un espacio infinito, como meros operadores del cálculo y la instrumentalidad, o como unos elementos más a ser considerados estadísticamente. Finalmente, consideramos que también surge por el hecho de que no podemos concebir, en la cosmovisión que hemos naturalizado y que aún hoy consideramos

31 Ese trabajo constituye una de las áreas hacia las cuales se dirige parte de la investigación política que seguiremos realizando. Ello, ya que, como hemos visto, las tonalidades fundamentales parecieran ser parte del sustrato a partir del cual se configura el mundo político. En este sentido, la teoría política debe poder problematizar sobre las mismas con la debida prudencia, sin por ello abandonar tan urgente problemática. De lo contrario, consideramos, será un problema para los necesarios avances de la disciplina.

propia, es decir la físico-matemática newtoniana, la complejidad de los existentes de los que participamos ineludiblemente, tales como las tonalidades fundamentales, las emociones, la mente, el pensar, la voluntad, la conciencia, etc. (algunos de cuyos elementos son indispensables para que funcione nuestro orden jurídico-político).

Con todo, consideramos importante señalar que (como decía Prigogine) aquello de lo cual atestiguamos narrando, no es más que el síntoma producido por una constatación y una decisión que se articulan de forma notable. La primera (la constatación) consiste en que tomamos conciencia de un universo que no sólo no fue creado para nosotros, sino que tampoco nos acobija como suponíamos. La segunda (la decisión) es que, como respuesta a todo eso, en vez de afrontarlo con todas nuestras herramientas, facultades y disciplinas, y hasta quizás crear otras, para así conformar otra racionalidad cosmológica en donde entonces podamos posicionarnos jurídica y políticamente de una manera más adecuada, decidimos continuar navegando (calculando e instrumentalizando) sobre aquella fantasmagórica constatación enjaulados en la balsa de la espacialidad y el cálculo newtonianos.

Para eliminar el síntoma, consideramos, es necesario afrontar los nuevos desafíos a los cuales nos arrojaron todas estas transformaciones que sucedieron dentro del universo newtoniano. En esa dirección, así como Prigogine ha afirmado (vale aclarar, simplificando un poco toda la cuestión) “el paso de una ciencia como geometría a una ciencia como narración”, para comprender el problema radical al que se ve afrontada la espacialidad científica y política contemporánea es preciso retomar la siguiente reflexión de Ortega y Gasset, un gran conocedor de los problemas cosmológicos de la Revolución Copernicana. Decía el filósofo español:

“La modificación profunda del modo de pensar en la física [...] radica en dos caracteres [...]: primero, hace más de medio siglo, la teoría física se ha ido progresivamente convirtiendo en un sistema de leyes estadísticas. Esto significa leyes de probabilidad – sobre todo, las más próximas a la enunciación de hechos –. Por tanto, la física no nos habla hoy del “Ser real”, sino del “Ser probable”. Qué signifique claramente el “Ser probable” es cosa que aún no ha sido congruamente definida, si bien para el asunto que hora nos interesa es suficientemente clara: el “Ser probable” *no es* el “Ser real”, no es la Realidad”³².

32 ORTEGA Y GASSET, José. *La idea de principio en Leibniz*, 28. Las palabras citadas continuaban de la siguiente manera: “Mas hasta ahora se entendía por conocimiento el pensamiento al que es *presente la Realidad*, tanta o cuanta. Segundo, si *conocer es presencia de la Realidad al pensamiento*, no solo tiene que haber ante el pensamiento algo real, sino que el pensamiento, es decir, lo pensado, tiene que consistir en algo *similar* a la Realidad. Similaridad significa identidad parcial. Esta similaridad que ha de haber para que haya conocimiento entre lo pensado y lo real, puede ser mayor o menor. [Retomando a Aristóteles, continúa:] La similaridad en la idea aristotélica del conocimiento se estira hasta significar “identidad de lo importante”. Sólo quedaban asimilados los accidentes. No nos interesa ahora si Aristóteles

Así es que en 1947 el filósofo español lograba señalar el paso de una racionalidad sostenida en una concepción del “Ser real” a una ubicada sobre un menos claro “Ser probable”. Obviamente, Ortega y Gasset no fue el primero ni el último en notar los problemáticos vínculos entre matemática y realidad. Sin embargo, sí pudo captar con notable agudeza que, una vez que la física-matemática comenzó a servirse de la teoría de la probabilidad, una dislocación fundamental se había producido en cuanto al objeto que con esas disciplinas se intentaba aprehender. A partir de entonces, ya no sería correcto afrontar el problema por el lado de si la matemática se corresponde con lo real, puesto que todo parece indicar que la física-matemática probabilística ya no intenta aprehender aquella entidad, sino una muy particular, una probabilidad. Esta última refiere a un tipo de realidad que bien podría suceder que nunca acaezca en la historia de la realidad. De aquí proviene su paradoja y su difícil estatuto. De todas maneras, esa probabilidad sirve para que los hombres se guíen en el mundo real con un nivel de eficacia como quizá nunca antes se había logrado. Esta es la ventaja y el problema que debe afrontar toda cosmopolítica: a pesar de su alta eficacia, esta racionalidad política no gobierna a partir de lo que tradicionalmente se entiende como real. La realidad probable tiene una entidad y un estatuto totalmente diferente.

tenía o no razón. Su idea del conocimiento nos sirve aquí sólo como jalón extremo para establecer una gradación de similaridad, partiendo de aquella como similaridad máxima. La correspondencia de similaridad que constituye la noción de conocimiento permite, pues, grados. [... Volviendo directamente al problema que presenta el “Ser probable”, concluye:] Si con el conjunto de proposiciones físicas formamos un *corpus* y le llamamos “teoría física”, tendremos que en la física actual las proposiciones integrantes de la “teoría física” no tienen correspondencia similar con la Realidad, es decir, que a cada proposición de la “teoría física” no corresponde nada en la Realidad, y menos aún se *parece* lo enunciado por cada proposición física a algo real; o en términos vulgares: lo que la teoría física nos dice, su contenido, no tiene que ver con la Realidad de la cual nos habla. La cosa es estupefaciente pero, en admisible esquematismo, es así. El único contacto entre la “teoría física” y la Realidad consiste en que ella nos permite predecir ciertos hechos reales, que son los experimentos. Según esto, la física actual no pretende ser presencia de la Realidad al pensamiento, puesto que éste, en la “teoría física”, no pretende estar en la correspondencia similar con ella” (*Ibid.*, 28-30). Nos parece prudente realizar aquí una aclaración: consideramos que la teoría física actual sí tiene correspondencia con una parte de la realidad; aquella que consiste en el experimento que ella crea y que, como tal, es presente al pensamiento, al pensamiento que lo crea y lo problematiza. Con todo, sigue siendo cierto que, al ser probables los resultados de los experimentos, las proposiciones que de allí resulten no ofrecen un reflejo de la realidad, sino de lo que podría o no (es decir, probablemente) ser la realidad. Por ello, hasta tanto no se defina la entidad de la probabilidad, esas proposiciones no se corresponderán, como dice Ortega y Gasset, con la realidad. Si es necesario ampliar el significado del término “real” para así incluir en él lo probable constituye una posibilidad que consideramos necesaria examinar, aunque no poco problemática. En este sentido, se podría comenzar dicha tarea con la lectura de los siguientes textos de Alexius Meinong, en donde justamente se intentan problematizar estas entidades extrañas a la cosmovisión actual: MEINONG, Alexius. *Teoría del objeto y Presentación personal* (Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 2008).

Antes de la Revolución Copernicana, la matemática era una simple guía de cálculo sobre la realidad para el buen orientarse de los hombres³³. Luego, justamente a partir de una serie de disputas sobre la obra de Nicolás Copérnico, ella comenzó a describir la realidad, a intentar aprehenderla, aun con todos los problemas teológicos, políticos y metafísicos que eso podía implicar³⁴. Pero luego, a partir de la teoría de la probabilidad, ella volverá a ser una simple guía de cálculo para el buen orientarse de los hombres, aunque no ya producida sobre la realidad (como sucedía antes de la Revolución Copernicana). Ahora, ella trabajará sobre una “realidad” totalmente diferente, un objeto desconocido hasta entonces: lo probable (que no es lo real, pero tampoco es totalmente ajeno a él).

Con un ánimo un tanto desconsolador por la importancia que este elemento probabilístico e indefinido ocupa en el ámbito científico, filosófico y político, Ortega y Gasset tratará de aclarar este cambio de racionalidad y el modo en que allí se opera:

“El modo de pensar que ejercita la “teoría física” comienza por encerrar a esta dentro de sí misma y crear en su ámbito fantástico un mundo —sistema, orden o serie— de objetos que no se parecen en nada a los fenómenos reales. Ese sistema imaginario intrateórico, por lo mismo que es imaginario (como toda matemática), logra ser inequívoco. Esto permite comparar *de manera inequívoca* el orden de objetos fantásticos a los fenómenos reales, descubriendo si estos se dejan ordenar en un sistema o serie isomorfos con aquel. Esta comparación inequívoca es la experimentación. Cuando el resultado de ella es positivo, queda establecida una correspondencia disimilar, pero uni-unívoca, entre la serie de los objetos fantásticos y la serie de los objetos reales (fenómenos). Entre los objetos de una y otra serie no hay parecido ninguno; por eso la correspondencia es disimilar. Lo único que hay de similar es el orden entre ambas. [...] De modo que, por un lado, la Física renuncia a hablar de la Realidad y se contenta con la Probabilidad, mientras por otro renuncia a ser conocimiento en el sentido de presencia de la Realidad al pensamiento”³⁵.

33 Sobre la discusión sobre el carácter hipotético o realista de la matemática, véase: MINGUEZ, Carlos. “Estudio Preliminar” en COPÉRNICO, Nicolás, *Sobre las revoluciones (de los orbes celestes)* (Madrid: Tecnos, 2001). OSIANDER, Andreas. “Al lector, sobre las hipótesis de este libro” en COPÉRNICO, Nicolás, *Sobre las revoluciones*.

34 Sobre los problemas teológicos, políticos y metafísicos de realismo matemático que propuso y consumó la Revolución Científica, véase: MINGUEZ, Carlos. “Estudio Preliminar” en COPÉRNICO, Nicolás, *Sobre las revoluciones*. KOYRÉ, Alexandre. *Del mundo cerrado al universo infinito*. KUHN, Thomas S. *La revolución copernicana*.

35 ORTEGA Y GASSET, José. *La idea de principio en Leibniz*, 32-33.

Este es el funcionamiento de la dialéctica entre lo “probable” y la “realidad probable” sobre la cual teje su red de saber los discursos y prácticas políticas. La correspondencia disimilar, pero uni-unívoca entre la serie de los objetos de la probabilidad y la serie de los objetos reales responde, como pudimos ver, a la dinámica posibilitada por la funcionalidad de fenómenos. Sin embargo, a pesar de lo que dice Ortega y Gasset, ya ninguno se sostiene en una definición del ser. No olvidemos que los fenómenos de la realidad físico-matemática newtoniana ya habían abandonado su correspondencia con las esencias, constituyéndose como tales a partir de ciertos aspectos matemáticos-temporales³⁶. No resulta casual que justamente la probabilidad se mida bajo estos dos parámetros: el cálculo matemático y una temporalidad determinada en base a una frecuencia relativamente regular. Es posible concluir entonces que, aún con los desafíos que la teoría de la probabilidad lanza a la cosmovisión newtoniana, no deja de estar anclada en (y posibilitada por) esta.

Con todo, no deja de ser ciertos que ese extraño objeto probabilístico, más allá de no alcanzar necesariamente al ser efectivamente existente (puesto que bien podría ocurrir que aquella probabilidad calculada nunca devenga efectiva), sí tienen algún tipo de existencia. De esto da cuenta la altísima eficacia que ofrece cuando implementamos su lógica en el mundo concreto. Es justamente por todo esto que el “ser probable” constituye uno de los problemas científicos, filosóficos y políticos fundamentales de nuestra era.

Asimismo, si no nos atenemos a un pensamiento estrictamente positivista y fáctico, debemos decir que el hecho de que dicho objeto pueda ser aprehendido tanto por la matemática como por el pensamiento especulativo resulta ser toda una sugerencia sobre su posible existencia, aunque también así sobre la ineludible complejidad de su estatuto. En este sentido, la indagación en una teoría sobre el “ser probable” bien podría abrir la puerta a una nueva concepción espacial en donde no sólo sea alojado lo perceptible, lo experimentado, lo conocido por la ciencia moderna (conjunción de matemática y materialidad), sino también los objetos existentes del pensar especulativo y matemático. Estos últimos también forman parte de nuestro hábitat y, a su vez, pueden entrar en una compleja dinámica con aquello que hoy día denominamos lo real, constituyendo así nuestro orden político. Y esto, tan sólo, porque el espacio es ineludible para el gobierno, y ellos ahí están.

La importancia de esto, también metafísica, radica para la política en el hecho de que estos objetos del pensar especulativo y matemático vienen conformando gran parte del andamiaje con el cual se aprehende y gobierna

36 Véase: NEWTON, Isaac. *Principios matemáticos de la Filosofía Natural* (Madrid: Alianza Editorial, 2011).

la realidad. Si el “ser probable” es eficaz, no sólo teórica sino prácticamente, esto se debe muy probablemente a que ese objeto es parte de la realidad. En este sentido, la explicación y crítica del “ser probable” que sugería Ortega y Gasset como un elemento ficticio e intra-sistémico a la matemática no es suficiente. La efectividad del cálculo probabilístico choca contra esa lectura. De todas maneras, no cabe duda que habrá que continuar repensando su estatuto, así como también las complejas y problemáticas vías de su utilización. En absoluto abogamos aquí por un universo político gobernado por el cálculo. Pero tampoco consideramos que haya que eliminar el examen de aquellas herramientas políticas que nos vienen gobernando desde hace un largo tiempo.

V. CONCLUSIÓN: SOBRE LA NECESIDAD DE UNA CRÍTICA AL ESTATUTO POLÍTICO DE LA REALIDAD FÍSICO-MATEMÁTICA PROBABILÍSTICA.

No cabe duda, entonces, que será necesario ahondar en el estudio de este “ser probable”. Y esto no sólo por su crítico estatuto teórico actual, sino también porque su eficacia política continúa desplegándose con elegante y firme destreza por todo el cosmos. Aquí tan solo pudimos detectar algunas de las problemáticas políticas que la cosmología físico-matemática fue asentando en nuestro orden social, jurídico y político. Por ejemplo, se pudo observar el avance de la estadística proveniente de la ciencia físico-matemática por sobre todo el espectro de variables de la vida humana haciendo que esta devenga un mero objeto de cálculo permanente. También se visualizaron algunos de los avatares técnico-científicos que, a escalas nunca antes imaginadas, funcionan a modo de dispositivos de sujeción de la especie humana en una forma de vida ya predeterminada e instalada. Es cierto que también podemos afirmar (junto a muchos de los autores aquí referidos) que los discursos y prácticas políticas se han visto fuertemente influidos por la cosmovisión físico-matemática inaugurada luego de la Revolución Científica. Si bien consideramos que resulta indispensable continuar indagando los pasajes y dinámicas por las cuales aquel modelo científico se instaló en la política, también consideramos de la más alta importancia comprender cómo fue que esta cosmopolítica científica ha conformado un proceso de radicalización en los últimos tiempos. En este sentido es que percibimos fundamental un análisis de esa problemática realidad probable sobre la cual pretende articularse la cosmopolítica por venir.

Queda mucho por hacer para abordar correctamente el estatuto de aquella entidad probabilística que hoy nos gobierna. Los vínculos entre el “ser probable” y el pensamiento especulativo y matemático deben ser abordados de manera urgente. Esto, al menos, si se pretende abogar por una nueva

racionalidad que pueda dar cuenta de los problemas científicos, filosóficos y estrictamente políticos a los cuales, venimos observando, nos vemos arrojados de manera constante sin poder encontrar solución alguna. De lo contrario, continuaremos consolándonos con genealogías, deconstrucciones o críticas que por más importantes que resulten para desarticular ciertas dinámicas, no resultaron suficientes, al menos hasta ahora, para aportar elementos positivos a la construcción de una nueva política. Sea cual fuere el resultado de la indagación que se propone, una teoría del “ser probable” y de las entidades similares a ella (podríamos pensar aquí en una teoría política de lo inmaterial) se ubica directamente frente a nuestra atónica mirada exigiendo nuestra más refinada y especulativa atención.

Quizá allí se encuentren los gérmenes de un nuevo sistema de pensamiento que, a pesar de la concepción cosmológica hoy naturalizada, pueda estar a la altura del complejo espacio en el cual todo parece indicar que no habitamos tan sólo con los existentes hasta ahora comprendidos por nuestra filosofía y nuestra ciencia. En aquella propuesta, consideramos, se juega la posibilidad de una nueva política verdaderamente irruptora. En ella se encuentra la posibilidad de articular un orden jurídico-político que no se asiente en una concepción sumamente recortada de lo existente que debe gobernar, dejando elementos sin sustento teórico y así sometidos a su arbitraria discrecionalidad. En este sentido, aquí ofrecemos una problematización que quizá abra las puertas hacia otra racionalidad en la que lo existente y la política se reúnan en una armonía espacial que no margine parte del hábitat en el que nos encontramos. Así, las herramientas volverán al uso de los hombres. Sólo así se podrá volver a hacer política.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, Theodor. *Dialéctica Negativa* (Madrid: Taurus, 1975).
- ÁLVAREZ MUÑOZ, Evaristo. “Leibniz damnificado por el terremoto de Lisboa” en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 187-201.
- ARENDT, Hannah. “Prólogo” en *La condición humana* (Barcelona–Buenos–México: Paidós, 1983).
- ARENDT, Hannah. “Historia e inmortalidad” en *De la historia a la acción* (Buenos Aires: Paidós, 2008).
- ARENDT, Hannah. “The Conquest of Space and the Stature of Man” en *The New Atlantis* (Fall 2007).
- BENJAMIN, Walter. “The Lisbon Earthquake” en *Selected Writings*. Vol. 2 (Belknap: Belknap Press, 1999).
- BLANQUI, Louis. *La eternidad por los astros* (Buenos Aires: Colihue, 2002).

- BURELLO, Marcelo. *Autonomía del arte y autonomía estética: una genealogía* (Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 2012).
- BURELLO, Marcelo. *Gilgamesh o del origen del arte* (Buenos Aires: Editorial hecho atómico, 2012).
- COCCIA, Emanuele. *La vida sensible* (Buenos Aires: Editorial Marea, 2011).
- COPÉRNICO, Nicolás. *Sobre las revoluciones (de los orbes celestes)* (Madrid: Tecnos, 2001).
- EDELMAN, Gerald. *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection* (New York: Basic Books, 1987).
- EDELMAN, Gerald. *Second Nature: Brain Science and Human Knowledge* (New Heaven-London: Yale University Press, 2006).
- ELENA, Alberto, ORDÓÑEZ, Javier y COLUBI, Mariano (comps.). *Después de Newton: ciencia y sociedad durante la Primera Revolución Industrial* (Santa Fe de Bogotá: Uniandes-Anthropos, 1998).
- FERRO TAVARES, María José, AMADOR, Filomena, SERRANO PINTO, Manuel. "The Great Lisbon Earthquake of 1755: Tremors and Terrors" en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 43-77.
- GOULD, Stephen Jay. "Los bambúes, las cigarras y la economía de Adam Smith" en *Desde Darwin. Reflexiones sobre historia natural* (Barcelona: Crítica, 2010).
- HAMACHER, Werner. "The Quaking of Presentation" en *Premises: Essays on Philosophy and Literature from Kant to Celan* (Stanford: Stanford University Press, 1999), 261-293.
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Fenomenología del espíritu* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2007).
- HEIDEGGER, Martin. *Ser y tiempo* (Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 2005).
- HEIDEGGER, Martin. *Los conceptos fundamentales de la metafísica* (Madrid: Alianza, 2007).
- HERNÁNDEZ, Maximiliano. "Un texto de Immanuel Kant sobre las causas de los terremotos (1756)" en *Cuadernos Dieciochistas*, Nro. 6 (2005): 215-224.
- KANT, Immanuel. *Crítica de la razón pura* (México: Fondo de Cultura Económica-UAM-UNAM, 2009).
- KANT, Immanuel. "Physische Geographie" en *Kant's Werke, Kant's Gesammelte Schriften* (Berlín: Gruyter, 1910-1923).
- KOSSLYN, Stephen M., GANIS, Giorgio y THOMPSON, William. "Neural Foundations of Imagery" en *Nature Reviews Neuroscience*, Vol. 2 (September 2001): 635-642.

- KOYRÉ, Alexandre. *Del mundo cerrado al universo infinito* (México: Siglo XXI Editores, 2008).
- KUHN, Thomas S. *La revolución copernicana. La astronomía planetaria en el desarrollo del pensamiento* (España: Ariel, 2008).
- LACAN, Jacques. *La angustia. El Seminario 10* (Buenos Aires: Paidós, 2006).
- LATOURET, Bruno. "Quel cosmos, quelles cosmopolitiques?" en LOLIVE, Jacques y SOUBEYRAN, Olivier (directores), *L'èmergence des cosmopolitiques-Colloque de Cerisy* (Paris: Collection Recherches-La Découverte, 2007), 69-84.
- LEIBNIZ, Gottfried. "Teodicea" en *Obras Leibniz*, Vol. 5 (Madrid: Casa Editorial de Medicina, 1890).
- LEIBNIZ, Gottfried. *Del radical origen de las cosas* (Madrid: Biblioteca Económica Filosófica, 1882).
- LOCKE, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano* (México-Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1956).
- LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián. *Más allá del principio antrópico. Hacia una filosofía del Outside* (Buenos Aires: Prometeo, 2012).
- LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián. *H.P. Lovecraft. la disyunción en el ser* (Buenos Aires: Ediciones hecho atómico, 2013).
- MEINONG, Alexius. *Teoría del objeto y Presentación personal* (Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 2008).
- MINGUEZ, Carlos. "Estudio Preliminar" en COPÉRNICO, Nicolás, *Sobre las revoluciones (de los orbes celestes)* (Madrid: Tecnos, 2001).
- NEWTON, Isaac. *Principios matemáticos de la Filosofía Natural* (Madrid: Alianza Editorial, 2011).
- ORTEGA Y GASSET, José. *La idea de principio en Leibniz* (Madrid: Alianza, 1979).
- OSIANDER, Andreas. "Al lector, sobre las hipótesis de este libro" en COPÉRNICO, Nicolás, *Sobre las revoluciones (de los orbes celestes)* (Madrid: Tecnos, 2001).
- PRIGOGINE, Ilya y STENGERS, Isabelle. *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia* (Madrid: Alianza, 1983).
- PRIGOGINE, Ilya. *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden* (Buenos Aires: Tusquets, 1983).
- PRIGOGINE, Ilya. *El fin de las certidumbres* (Santiago de Chile: Andrés Bello, 1997).
- PRIGOGINE, Ilya. "¿Qué es lo que no sabemos?" en *A Parte Rei. Revista de Filosofía*, Vol. 10, Octubre 2010. (Consultado en línea: Enero 2014) Disponible en: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/prigogine.pdf>.

- PRIGOGINE, Ilya. "Entrevista audiovisual de Dominique Bollinger a Ilya Prigogine" en *Investigadores de nuestro tiempo* (1997). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7dACfzsEgIc>.
- QUIAN QUIROGA, Rodrigo. "Concept Cells: The Building Blocks of Declarative Memory Functions" en *Nature Reviews Neuroscience*, Vol. 13 (Agosto 2012): 587-597.
- QUIAN QUIROGA, Rodrigo, FRIED, Itzhak y KOCH, Christof. "El archivo de la memoria" en *Investigación y Ciencia*, Nro. 439 (Abril 2013): 18-23.
- QUIAN QUIROGA, R., KREIMAN, Gabriel, KOCH, Christof y FRIED, Itzhak. "Sparse but not "Grandmother-Cell" coding in the Medial Temporal Lobe" en *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 12, Nro. 3 (Marzo 2008): 87-91.
- RANCIERE, Jacques. "Prefacio" en BLANQUI, Louis. *La eternidad por los astros* (Buenos Aires: Colihue, 2002).
- RORTY, Richard. *Philosophy and the Mirror of Nature* (Princeton-New Jersey: Princeton University Press, 1979).
- RORTY, Richard. *Objectivity, Relativism, and Truth: Philosophical Papers Volume I* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991).
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. "Lettre CXIII: de Rousseau a Voltaire" en *Oéuvres Complètes de J. J. Rousseau: avec les notes de tous les commentateurs*, Vol. XX (Paris: Dalibon, 1826), 307-333.
- SCHLEGEL, Alexander, KOHLER, Peter J., FOGELSON, Sergey V., PRESCOTT, A., KONUTHULA, Dedeepya y TSE, Peter. "Network Structure and Dynamics of the Mental Workspace", National Academy of Sciences (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), 2013. (Consultado en línea: febrero 2014). Disponible en: <http://www.pnas.org/content/early/2013/09/13/1311149110>
- SLOTERDIJK, Peter. *Muerte aparente en el pensar* (España: Siruela, 2013).
- SMITH, Adam. *The Theory of Moral Sentiments* (Oxford: Clarendon Press, 1976).
- STENGERS, Isabelle. "A Cosmopolitical Proposal" en *Making things public*, editado por Bruno Latour y Peter Weibel (Cambridge: Langson Library, 2005), 994-1003.
- VOLTAIRE. *Opúsculos satíricos y filosóficos* (Madrid: Alfaguara, 1978).
- WHEELER, John. "Preface" en BARROW, John D. y TIPLER, Franck. *The Anthropic Cosmological Principle* (Oxford: Oxford University Press, 1986).

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

Revista Pléyade (ISSN: 0718-655X) es una revista de carácter internacional, publicada por el Centro de Análisis e Investigación Política (www.caip.cl). Su periodicidad es bianual en formato papel y digital. Desde su fundación el año 2008, la revista promueve la discusión sobre lo político desde las ciencias sociales y humanidades.

Llamado a presentar artículos:

Revista Pléyade tiene como objetivo publicar trabajos de alta calidad realizados por académicos y estudiantes pertenecientes a las ciencias sociales, para darles visibilidad y reconocimiento en el mundo académico.

Las propuestas de artículos serán revisados por el equipo editorial y por dos árbitros bajo referato ciego. Con el propósito de hacer la revisión bajo referato ciego, se solicita a los autores no incluir su nombre y afiliación en el manuscrito, sino que en un archivo separado. Cada propuesta debiera consistir de dos diferentes archivos:

- Una *primera plana* que contenga el título del artículo, el nombre y afiliación del autor (a), así como cualquier tipo de agradecimiento (no más de 100 palabras).
- El *manuscrito* del artículo (que contenga solo el artículo, el abstract o resumen del trabajo y el cuerpo del artículo). Entre 5000-10000 palabras.
- Una carta donde el/los autor/es declaren que el artículo es original y no se encuentra siendo sometido a evaluación en otra revista.

Los artículos presentados debieran contener los siguientes parámetros:

- Estar escritos en español o inglés.
- Presentarse en un archivo en formato Microsoft Word (.doc) o RTF.
- Con referencias completas en formato Chicago Style, usando el sistema de notas al pie y bibliografía (ver http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide.html o al final del presente documento)
- Un abstract o resumen del texto en inglés y español, entre 150-200 palabras.
- 3 a 6 palabras clave en español e inglés que identifiquen el tema del artículo.
- Presentar temáticas relativas a lo político, desde las ciencias sociales y humanidades.

Llamado a presentar reseñas de libros

El equipo editorial de *Revista Pléyade* está constantemente aceptando reseñas de libros realizadas por académicos, estudiantes de pregrado y postgrado.

Los libros reseñados debieran:

- Presentar un interés general para los académicos y estudiantes en relación con lo político, desde las ciencias sociales y humanidades.
- Referirse a títulos recientes.
- Estar escritos en español o inglés. Algunas excepciones a la regla podrían ser reseñas de libros que no hayan sido escritos en español o inglés, pero que representen una contribución académica.
- Estar escritos en español o inglés.
- Tener entre 1000-2000 palabras.
- Presentarse en un archivo en formato Microsoft Word (.doc) o RTF.
- Con referencias completas en formato Chicago Style, usando el sistema de notas al pie y bibliografía (ver http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide.html o al final del presente documento)
- Incluir los detalles completos del libro (autor(es), ciudad de publicación, editorial, fecha de publicación)
- Incluir una breve presentación del reseñador (no más de 100 palabras).

Las propuestas deben ser enviadas directamente a: revistapleyade@caip.cl

NORMAS EDITORIALES

Revista Pléyade acepta contribuciones (artículos de carácter científico, ensayos y reseñas) en español, inglés, italiano y/o francés. Una vez recibidos los documentos, se envía una copia anónima del artículo a dos árbitros, quienes evalúan y deciden –en base a los criterios establecidos por el comité editor de la *Revista Pléyade*– si los artículos están o no en condiciones de ser publicados.

El comité editor considera los siguientes criterios como fundamentales al momento de evaluar un artículo: 1. Interés del tema; 2. Calidad teórica del artículo; 3. Calidad argumentativa; 4. Calidad de las conclusiones; 5. Calidad de las referencias bibliográficas.

La respuesta del arbitraje es enviada a los autores según un plazo que varía entre 4 a 8 semanas después del término de la convocatoria correspondiente. Los artículos de temáticas libres son evaluados a partir de la fecha en que se cierra la siguiente convocatoria. La resolución final de este proceso puede contemplar las siguientes alternativas:

- En el caso de ser rechazado el artículo, se comunicará al autor especificando las razones.
- En el caso que sea aprobado pero con acotaciones, él o los autores deberán corregir su artículo a la luz de los comentarios elaborados por el proceso de arbitraje.
- En el caso de ser aprobado, el artículo será publicado en alguno de los tres números siguientes.

Los autores, al enviar sus artículos, dan cuenta de la aceptación de entrega de los derechos para la publicación de los trabajos. Además, se considera que las opiniones vertidas en los trabajos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente representarán el pensamiento del Centro de Análisis e Investigación Política (CAIP).

ELABORACIÓN DE CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

El comité editor solicita a los autores que la norma para citar fuentes esté basada en el formato **Chicago Style**. Tanto las citas a pie de página como la bibliografía deben seguir estrictamente este formato. Además las citas largas (aquellas que exceden las 5 o 6 líneas) se deben poner en bloque en el texto. Al momento de elaborar las citas se exige a los autores que consideren las siguientes instrucciones:

Cuando por primera vez se cita un libro en el artículo, se debe poner primero el apellido del autor (en mayúscula) seguido de su primer nombre

(en minúscula) y en seguida un punto para luego señalar la referencia completa: *Título en cursiva* (ciudad de edición: editorial, año), páginas:

¹ ARENDT, Hannah. *La condición humana* (Barcelona: Paidós, 1996), 211.

Las siguientes veces en que se cite el mismo texto se debe primero el apellido del autor (en mayúscula) seguido de su primer nombre (en minúscula), seguido del título de la obra, o del título abreviado si este es demasiado largo, luego una coma y el número de página correspondiente.

¹ ARENDT, Hannah. *La condición humana*, 55.

Si volvemos a citar una misma obra en la nota inmediatamente posterior, solo se coloca la abreviatura *ibíd.* (en cursiva, con acento y punto), seguida por el número de página que corresponde a la nueva cita.

¹ ARENDT, Hannah. *La condición humana* (Barcelona: Paidós, 1996): 211.
² *Ibíd.*, 235.

Pero si se vuelve a citar la misma obra y la misma página en la nota inmediatamente posterior, solo se coloca la palabra *ibidem*.

¹ ARENDT, Hannah. *La condición humana* (Barcelona: Paidós, 1996): 211.
² *Ibidem*.

Todas las citas deben ir del siguiente modo cuando se hace referencia a más de una página: 180-220; 35 y ss.

¹ ARENDT, Hannah. *Sobre la revolución*, 106-110.
² HABERMAS, Jürgen. *Teoría de la acción*, 135 y ss.

Para citar artículos de revistas: apellido (en mayúscula) y nombre del autor (en minúscula). "Título del artículo" (entre comillas) en *Título de la revista* (en cursiva), número o volumen de la revista (año de publicación): página específica que se está citando. El rango completo de páginas que ocupa el artículo solo se pone en la bibliografía.

¹ KARMY, Rodrigo. "Carl Schmitt y la política del Anti-Cristo. Representación, forma política y nihilismo" en *Revista Pléyade* 3 (2009): 20.

Para citar capítulos o artículos de libros: apellido (en mayúscula) y nombre del autor (en minúscula). "Título del artículo" (entre comillas) en

apellido/s (en mayúscula) y nombre del compilador/es en minúscula o entidad editora. *Título del libro u obra general en la que se encuentra* (en cursiva) (ciudad de edición: editorial, año de la publicación), página específica que se está citando. El rango completo de páginas que ocupa el artículo solo se pone en la bibliografía.

AGAMBEN, Giorgio. “¿Qué es un dispositivo?” en *Conferencias en Argentina* (Buenos Aires: Editorial Milena Caserola, 2006): 35.

ALTHUSSER, Louis. “Ideología y Aparatos Ideológicos del estado” en Slavoj Zizek (comp.). *Ideología: un mapa de la cuestión* (Buenos Aires: Editorial Paidós, 2005): 15.

Las siguientes veces en que se cite el mismo texto se procede de la misma forma.

² KARMY, Rodrigo. “Carl Schmitt y la política”, 25.

³ *Ibíd.*, 27.

⁴ *Ibídem.*

Para citar artículos de internet: apellido (en mayúscula) y nombre del autor (en minúscula) o de la entidad responsable. “Título del artículo”. Referencia o lugar y la fecha de elaboración del documento (si tiene); páginas (si tienen numeración); [Consultado en línea: fecha en que se accedió]. Disponible en: dirección URL completa (sin subrayar);

¹ ROLLE, Claudio. “La ficción, la conjetura y los andamiajes de la historia”, Instituto de Historia Pontificia Universidad Católica de Chile, Documento de Trabajo n.º12, julio de 2001, 16. [Consultado en línea: 27 de agosto de 2008]. Disponible en:

<<http://www.uc.cl/historia/Publicec/documentos/rolle1.pdf>>

Por su parte, la bibliografía completa debe ir al final del artículo (en “Referencias bibliográficas”) ordenada alfabéticamente en función del apellido de los autores. El formato es el mismo que el de las citas a pie de página. Si se cita un artículo o capítulo de libro específico, debe explicitarse el rango de páginas en el cual este se inserta.

**CONVOCATORIA REVISTA PLÉYADE Nº 15
PRIMER SEMESTRE 2015**

**DOSSIER: “IDEAS E INTELLECTUALES EN AMÉRICA
LATINA: HISTORIAS, REGISTROS Y ABORDAJES DEL
PENSAMIENTO LATINOAMERICANO”**

El pensamiento latinoamericano, en sus diversas manifestaciones y registros, se ha desplegado a través de múltiples interacciones y tensiones con discursos e imágenes provenientes de distintos tiempos, lugares y disciplinas. En ese sentido, su relación con la historia latinoamericana no solo se juega en que sus contenidos refieran a la realidad del continente, sino también en que sus formas, como el ensayo o la proclama, surgen de un contexto que exige tipos de expresión diferentes a los producidos en Europa y Estados Unidos.

En este derrotero, las fronteras entre literatura, ensayo, historiografía, sociología y crítica cultural, han sido porosas, imprimiendo particularidades a un campo intelectual en permanente redefinición. En este mismo sentido, constituidas a partir una modernidad que puede calificarse como periférica, las humanidades y las ciencias sociales latinoamericanas, no han podido sino operar desde difusos límites entre los distintos registros de escritura, en zonas que oscilan entre el saber y el poder.

Para discutir en torno a estas cuestiones se convocó y realizó la segunda versión del Grupo de Trabajo “Ideas e Intelectuales en América Latina” en el marco del VIII Congreso Chileno de Sociología, y buscando ampliar los debates allí sostenidos, con el concurso de más investigadores y académicos, se organiza la presente convocatoria de la revista Pléyade. El objetivo vuelve a ser el de encarar los particulares recorridos del pensamiento latinoamericano a partir de la pregunta por la posibilidad de leer sus obras y figuras desde una reflexión histórica y cultural, capaz de situar el estudio de las particulares disciplinas en torno a los debates presentes en la historia cultural, la historia de las ideas, la historia intelectual, la sociología de la cultura, la crítica literaria y los estudios culturales. A través del estudio de autores, conceptos o problemas, buscamos instalar una reflexión sobre las distintas producciones y posiciones de los discursos y las imágenes en Latinoamérica, de las imbricaciones entre los diversos registros en que éstas se han plasmado, y desde allí repensar la posibilidad actual de un ejercicio intelectual crítico que pueda estar a la altura de la larga tradición que le antecede y de los desafíos que nuestro presente exige pensar.

Invitamos a participar en el proceso de envío de artículos a aquellos investigadores, académicos y estudiantes de pre o post grado de las diversas disciplinas de las Ciencias Sociales y las Humanidades,

interesados en contribuir a esta reflexión. Se sugieren las siguientes líneas temáticas:

1. Cuestiones de método: ¿historia de las ideas, historia intelectual, sociología de los intelectuales?. Debates interpretativos y estrategias de lectura del pensamiento latinoamericano.
2. Figuras, asociaciones y movimientos intelectuales en América latina.
3. Cruces disciplinarios. El pensamiento latinoamericano entre la historiografía, la sociología, el ensayo, la filosofía y la crítica social.
4. Políticas del pensamiento en América Latina: colonialismo, memoria, modernidad y nación, en América Latina.

COORDINADORES: **Alejandro Fielbaum (afielbaums@gmail.com)**
Vicente Montenegro (v.montenegrobralic@gmail.com)
Pierina Ferretti (pierinaferretti@gmail.com)

CIERRE DE LA CONVOCATORIA: 02 de marzo 2015

IDIOMAS: Se receptorán propuestas en español e inglés.

PUBLICACIÓN: Junio 2015

ENVÍO DE ARTÍCULOS A: revistapleyade@caip.cl

ESTUDIOS PÚBLICOS

REVISTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Nº 136, Primavera 2014

ESPECIAL 100 AÑOS DE NICANOR PARRA

Ignacio Echevarría	La antipoesía y el <i>boom</i> latinoamericano
Niall Binns	Nicanor Parra y la Guerra Fría: Poesía política en los años cincuenta
Matías Ayala	Nicanor Parra y la política (1954-2006)
Raúl Zurita	Voy y vuelvo Nicanor
Juan Guillermo Tejeda	La simpatía de Nicanor Parra
Efraín Kristal	Soneto XVIII, <i>Hamlet</i> y <i>El rey Lear</i> : Los shakespeare de Nicanor Parra
María Luisa Fischer	“Ella hallará también cosas extrañas”: Figuraciones de la mujer y lo femenino en Parra
Leonardo Sanhueza	Nicanor Parra, profesor
Claudio Bertoni	Modestamente
Patricio Pron	Nicanor Parra, la revolución permanente
Eduardo Milán	Nicanor Parra: El riesgo de antescibir
Cristóbal Joannon	La comedia parriana: Un vistazo
Miguel Naranjo Ríos	La poesía popular en la obra de Nicanor Parra Sandoval
César Soto	Los libros de Nicanor Parra
Adán Méndez	Parra en primera persona
Jaime Vadell, José Manuel Salcedo	<i>Hojas de Parra / Salto mortal en un acto</i>

SUSCRIPCIONES

Anual \$ 13.000 • Bianual \$ 18.000 • Estudiantes \$ 7.000

CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

www.cepchile.cl

Monseñor Sótero Sanz 162. Santiago, Chile. Fono (56-2) 2328-2400. Fax (56-2) 2328-2440.

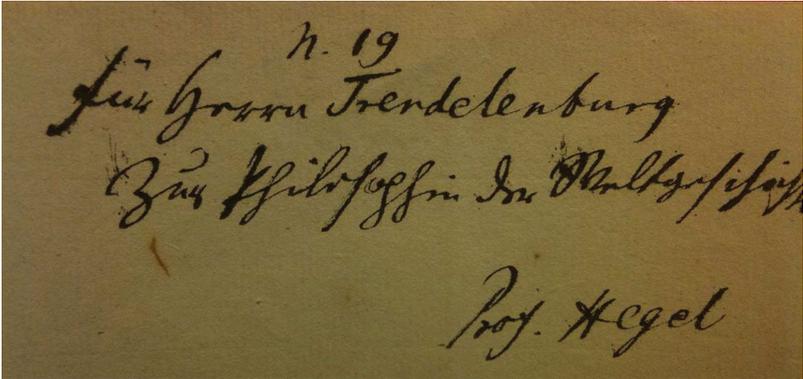


REVISTA PENSAMIENTO POLÍTICO

INSTITUTO DE HUMANIDADES - UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES

NÚMERO 5 | JULIO 2014 | ISSN 0719-0670

www.pensamientopolitico.udp.cl



DOSSIER HEGEL; ENTRE ESPECULACIÓN Y RAZÓN PRÁCTICA

Introducción al dossier
"Hegel; entre especulación y razón práctica"
Miguel Berríos F.

Hegel sobre Communitas: Una relación inexplorada
entre Hegel y Esposito.
María del Rosario Acosta López

Derecho y confianza en la filosofía del derecho de Hegel
Stephen Houlgate

¿Más allá del fin del hombre y de la historia en Kojève?
Francisca Gómez Germain

Hábito: los límites del sujeto autónomo
Simon Lumsden

La libertad en la lógica de Hegel
Jorge Eduardo Fernández

Libertad abstracta y racionalidad: Sobre la autoridad
del derecho abstracto
Juan Ormeño Karzulovic

Hegel sobre la vida, la libertad y la patología social
Frederick Neuhauser

La teoría social del valor en Hegel
Jean-Philippe Deranty

¿Estratificación o posición? La determinación lógico-
reflexiva de la relación entre naturaleza y espíritu de Hegel
Michael Quante

Negativos de la Dialéctica. Entre Hegel y Heidegger:
Hypolite, Koyré, Kojève
Catherine Malabou
(Presentación de C. Durán)

RESEÑA

Carl Schmitt, *La tiranía de los valores*. Prólogo de Jorge
Dotti. Traducción de Sebastián Abad. Buenos Aires:
Hydra, 2010

¿Carl Schmitt, filósofo de la moral?
Por Juan Eduardo Erices Reyes

ENTREVISTA

Tentaciones de la memoria y enemigos íntimos:
Algunos peligros de la democracia actual
Entrevista a Tzvetan Todorov
Karen Glavic Maurer

La presente edición fue elaborada en las dependencias del
Centro de Análisis e Investigación Política, ubicado en
Concha y Toro 19, Santiago de Chile.
Código postal: 8340579
contacto@caip.cl

www.caip.cl/revista-pleyade
revistapleyade@caip.cl

Si quiere suscribirse a *Revista Pléyade*, le solicitamos enviar un mail a
revistapleyade@caip.cl pidiendo el formulario de suscripción.

Indexación:

CLASE (Universidad Autónoma de México)
Dialnet (Universidad de La Rioja, España)
Latindex (Universidad Autónoma de México)
e-Revistas (España)

Las peticiones de canjes de revistas de carácter politológico o de
ciencias sociales se aceptan con agrado.

Las opiniones expresadas en esta publicación no representan
necesariamente el pensamiento del Centro de Análisis e Investigación
Política y son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Todos los artículos de *Revista Pléyade* están ingresados al registro de
Creative Commons, lo cual permite copiar, distribuir, comunicar y ejecutar
públicamente los trabajos presentados bajo la condición de reconocer y
citar la obra de cada autor.