

latencias urbanísticas
las venas abiertas de la Patagonia

DIEGO CAPANDEGUY

FIGURA 1.
Patagonia: al Sur
del Sur.

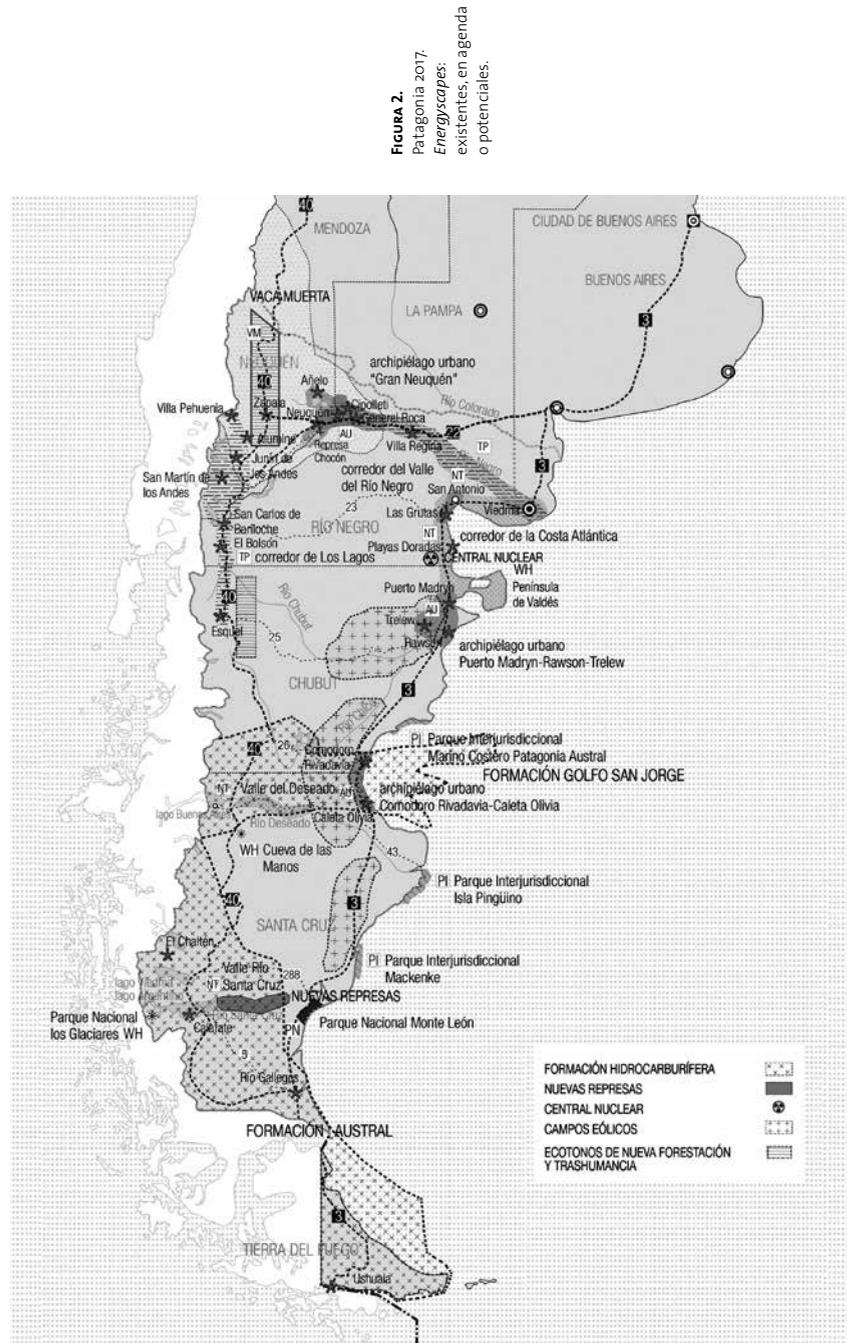


UNO. Este texto refiere al campo del proyecto urbanístico contemporáneo asociado a un tipo de paisajes muy antropizados, los paisajes de las energías (*energyscapes*). Ello se estudia en la Patagonia, un ámbito de alta singularidad. Es la región más austral del planeta, luego de la Antártida, y está en gran parte en jurisdicción de la República Argentina. Es un territorio que se reduce en superficie hacia el sur, desde el río Colorado hacia la isla de Tierra del Fuego. Esencialmente es una gran estepa seca, con bordes cordilleranos al oeste, con acantilados que caen al océano al este, y con insularidades australes. Tal territorio se entiende relativamente unitario desde el punto de vista físico y cultural, sin perjuicio de reconocer sus micropaisajes y porosidades. Se extiende en cerca de 1.000.000 de km², pero cobija aproximadamente sólo a 2.400.000 habitantes.

La Patagonia fue el lar de pueblos originarios arrasados a partir de la segunda mitad del siglo XIX. También fue un mítico *finis mundi* desde la mirada moderna eurocentrista que la representó como tal. Este gran territorio está signado por una creciente apreciación global, no sólo nacional, de sus recursos extractivos y turísticos, y de sus servicios ecosistémicos. Pero su campo histórico es más profundo. Esta tierra ha sido objeto de expoliaciones y de conversiones de sus sociedades originarias, de su fauna, de sus materias primas inertes y vivas, y de sus recursos energéticos.

Se trata de *las venas abiertas de la Patagonia*, parafraseando el título del provocador ensayo *Las venas abiertas de América Latina*, de Eduardo Galeano. Ello podría ser objeto de nominaciones más neutras y recientes, como las *regiones commodities* de Antonio Daher. Estas son espacios esencialmente proveedores de materias primas a otros territorios.

DOS. Este trabajo tiene dos objetivos centrales. El primero es abrir alternativas de mejora de situaciones problemáticas asociadas a los paisajes de la energía en la Patagonia. El segundo apunta a la identificación y aporte de soluciones



proyectuales concretas. En este caso se intenta explorar el potencial urbanístico de los *energyscapes*.

En tales paisajes de la Patagonia se abren preguntas sobre la praxis urbanística en relación con sus modos de localización de actividades, su organización infraestructural, su manufactura paisajística, la compatibilidad entre actividades, sus externalidades, su acercamiento o distanciamiento a una presunta *sostenibilidad* —¿como relato, como ilusión, o como mera *buena práctica*?

TRES. La hipótesis principal que se **Un nuevo pacto** sostiene es la aplicación de **entre la geografía** un nuevo pacto entre la geografía física y el urbanismo **y el urbanismo** en los paisajes de la energía de la Patagonia. Puede tratarse de paisajes ya manufacturados, que se *reprimarizan*, o de nuevas entidades.

No se trata de reconciliar las viejas categorías dicotómicas de la naturaleza y la sociedad. Como señala Bruno

Latour, las fuerzas geohistóricas ya no son las mismas que las fuerzas geológicas a partir del momento en que se han fusionado en múltiples puntos con la acción humana [...] Sucede con la Tierra entera lo que pasó en los siglos precedentes con el paisaje: su artificialización progresiva vuelve la noción de «naturaleza» tan obsoleta como la de *wilderness* [vida salvaje].

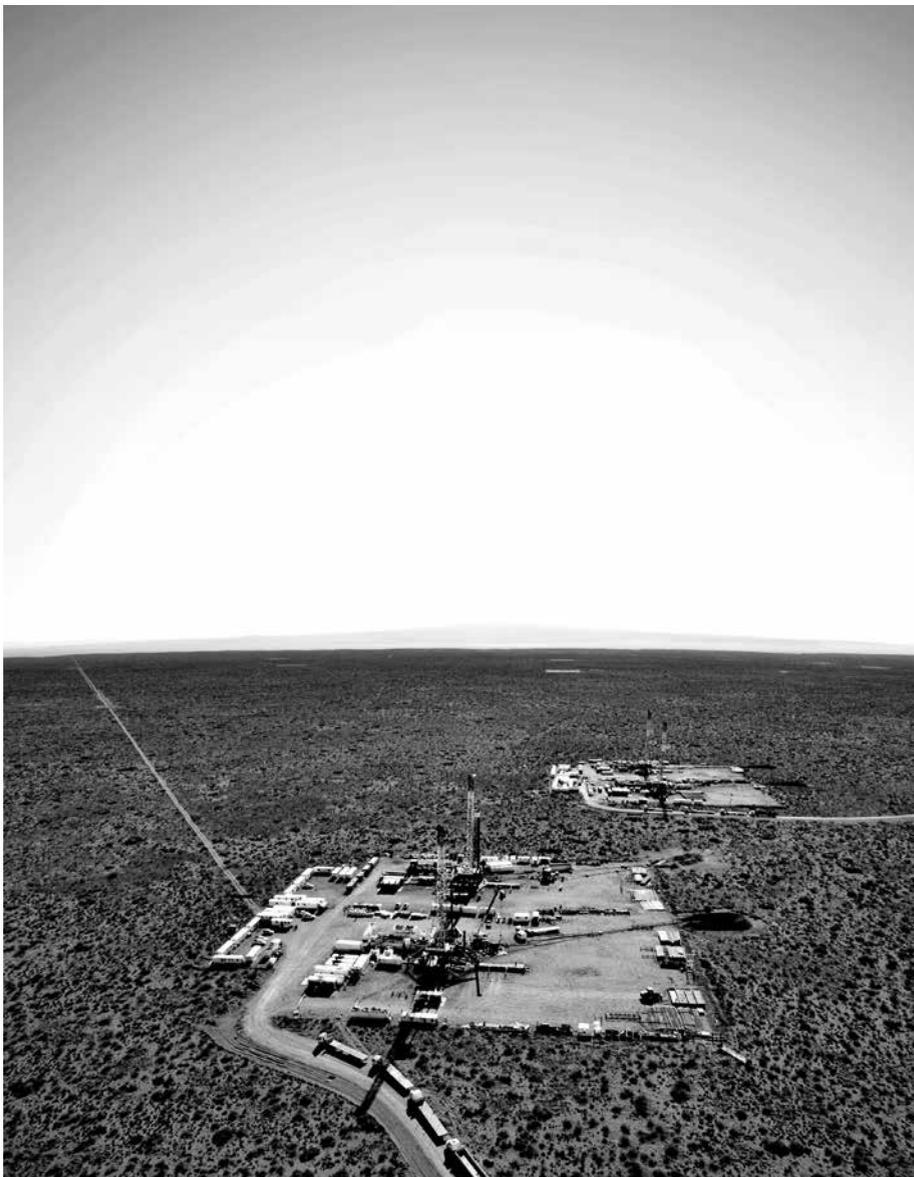
Este tipo de cuestiones han estado frecuentemente soslayadas por el planeamiento, por la acción extractiva sectorial y por la propia arquitectura, al menos en la Patagonia.

CUATRO. Este trabajo apunta a indagar en la vinculación entre **Confinamientos:** geografía y urbanismo, en **ni el cielo** especial en las articulaciones entre los paisajes de la energía y el campo de la acción urbanística con sentido en la Patagonia. **ni el infierno**

Los *energyscapes* más problemáticos son los que afectan *ecotonos* y generan procesos de *reprimarización*, que juxtaponen actividades poco compatibles o intensifican un alto *riesgo ambiental*.

En dos grandes ámbitos convergen tales situaciones. Uno es la región de Vaca Muerta. Esta se ubica mayoritariamente en la provincia argentina de Neuquén y en menor medida en la de Río Negro, y se extiende hasta el oeste de la Pampa y el sur de Mendoza. Comprende ambientes de estepa y de limitados ríos transversales, con parte de sus valles colonizados por cultivos bajo riego. Esa región constituye la principal formación urbanística y demográfica de la Patagonia. Su actividad primaria es la hidrocarburífera tradicional y la producción frutícola en los valles, con ocasionales crianceros en las áreas esteparias. La actividad *reprimarizante* dominante es el extractivismo hidrocarburífero del *shale*. Su superficie se estima en 30.000 km². Constituye el segundo reservorio mundial no convencional de gas y el cuarto de petróleo.

Otro ámbito complejo indagado es la costa atlántica. Esta se extiende por más de 2.400 kilómetros, desde el río Colorado hasta el canal de Beagle. Comprende acantilados, playas y restingas, mesetas costeras, grandes mareas, diversas ciudades de porte, varias de ellas portuarias, algunos grandes enclaves industriales, áreas naturales protegidas de significación, paisajes históricos de la energía como los campos petrolíferos de Comodoro



Rivadavia. Por aquí pasa el principal haz longitudinal de infraestructuras conectivas y energéticas (líneas de transmisión eléctrica, oleoductos y gasoductos) de la Patagonia. También convergen el principal corredor longitudinal de avifauna y diversos ecosistemas marinos de significación global.

Dentro de estos grandes *paisajes discretos*, los focos son los *energyscapes*, que constituyen micropaisajes manufacturados. Aquí se observa un *salto de escala*, propio de este tipo de vastedades.

El campo de la acción humana con sentido es sustantivo, como insiste Markus Gabriel. Tales campos de sentido oscilan entre las hegemónicas prisas de la creación, la subsistencia, la actuación política y la acción social. El campo de la acción humana con sentido es sustantivo; como insiste Markus, apropiación y reproducción de un capital crecientemente flotante y de subsistencia, la actuación política y la acción social.

La Patagonia se entiende como un gran *milieu* complejo, con sus grafías territoriales, su ecología del paisaje, su fenomenología cautivante y sus actores sociales con sus lógicas y sueños. Se trata de una entidad única pero con similitudes con otras regiones. En efecto, la Patagonia, junto con Groenlandia, Siberia, Mongolia, el Sahara, Australia y otras vastedades, puede conceptualizarse como un gran «jardín global». Sus materialidades inertes y vivas comparten *patterns*, fenomenologías y representaciones. Como en los jardines domésticos, se reconocen patios frontales y patios traseros contrastantes. Ello puede variar con la mirada hegemónica, ya sea la de un líder extractivo o la de un conservacionista.

Una clave para operar con sentido en la Patagonia es reconocer su identidad moderna reinventada. Esta se mixtura con los reducidos pueblos originarios y sus territorialidades remanentes.

¿Cómo impregnarse en la mirada urbanística de los aportes antropológicos del *perspectivismo amerindio*, como plantea Eduardo Viveiros de Castro? ¿Cómo asumir una *governabilidad* y *governanza* frágiles, con opacidades, con un gran minifundismo local, con una gran dependencia del empleo público, con grandes diferencias entre las diferentes provincias y municipios?

También cabe coadyuvar a reducir el *neodesarrollismo duro*, sectorial, frecuentemente algo crudo.

El reto urbanístico es asumir las multiplicidades, las grisuras, una delimitación no dogmática de la problemática, que no quede confinada *ni al cielo ni al infierno*.

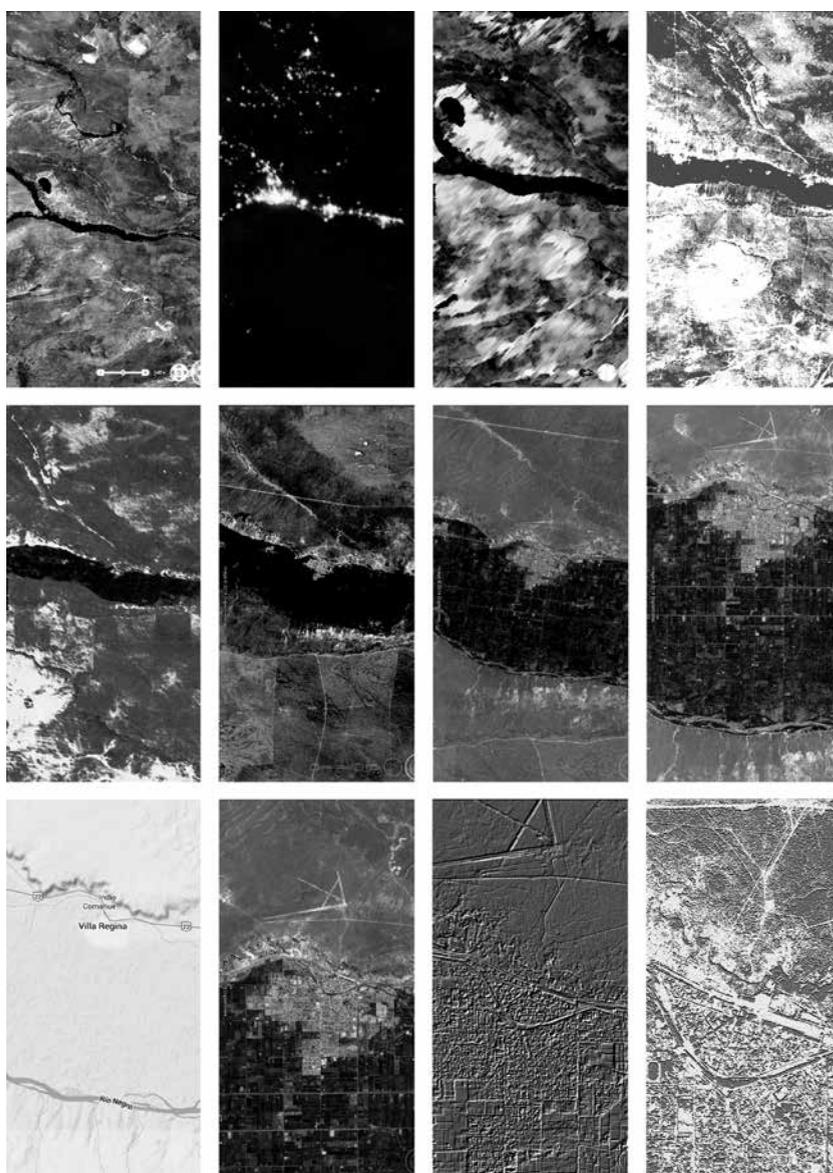


FIGURA 4.
Alto valle de Río Negro.
Grafías territoriales de
la extracción múltiple
(fuente: Infolab,
Proyecto Regina, 2014).

FIGURA 5. Proyecto Regina. Indagación prospectiva para la colonización de la Barda Norte y para la potenciación del Alto Valle del Río Negro, 2014.

CINCO. Antecedentes y estado del arte específico Los estudios sobre la Patagonia que datan del siglo XIX y del XX remiten a un amplio espectro de asuntos. En particular, los abordajes paisajísticos han sido limitados. Estos se focalizan en algunos emblemas escenográficos más que en la complejidad y retos de la manufactura del paisaje.

Sobre los paisajes de la energía de la Patagonia existen estudios sectoriales geológicos y productivos. Las aproximaciones urbanísticas y de ordenamiento territorial en tales áreas son contadas. Diversas investigaciones periódicas señalan pistas.

Cabe detenerse en la formación de Vaca Muerta. Distintos registros refieren al *fracking*. Estos coinciden en su desregulación fáctica, sin un planeamiento territorial multidimensional. También consignan los límites del control ambiental público. Se identifican diversas incertidumbres, sean sobre los riesgos del *shale*, sean

sobre la factibilidad técnica o económica, sean sobre su *sostenibilidad ambiental*.

Entre los estudios urbanos se destaca *Añelo sostenible. Innovación para la planificación de la ciudad*. Se trata de un plan de urbanismo de *shock, ex post*, centrado en obras de complementación y mitigatorias de este nodo urbano del *shale*.

Posteriormente se realizaron los *Estudios estratégicos para el desarrollo territorial de la Región Vaca Muerta*, en cooperación entre el gobierno nacional argentino y el gobierno provincial del Neuquén. Este trabajo acepta las hipótesis desarrollistas, abre un diagnóstico particularizado, varios escenarios de crecimiento y recomendaciones sobre la organización territorial futura, sus figuras normativas y la articulación institucional. No plantea exploraciones urbanísticas proyectuales.

Sobre la costa atlántica se identificaron estudios fisiográficos y de ordenamiento ambiental, territorial y urbano por piezas. Los registros sobre los *energyscapes* son sectoriales y limitados. Unos refieren al potencial eólico. Otros se detienen en el potencial de la energía marina, sea mareomotriz, de las corrientes marinas, undimotriz o térmica oceánica. Algunos son reservados y sectoriales, como la controvertida localización nacional de una planta de energía nuclear en Patagonia del Norte, un *energyscape* disruptivo y de alto riesgo ambiental, que ha generado tensiones sociales regionales y locales.

A nivel internacional existen abordajes estimulantes para otros ámbitos similares. Es el caso del trabajo de Karl Zimmerer sobre las *geografías de la energía*, de Stan Allen y su *Urbanismo Infraestructural*, y de Michael Kubo y las *poéticas antrópicas híbridas* del desierto norteamericano.

Asimismo, cabe destacar aportes proyectuales transversales a nivel internacional, aún muy excepcionales en la Patagonia.

SEIS. Modos Este trabajo aplica un diseño auxiliar de investigación del tipo *alfa-beta*. En este proceso se recorrieron varias fases.

La etapa 1, de preguntas iniciales, plantea cómo conceptualizar los paisajes de la energía de la Patagonia.

¿Cuáles podrían ser sus campos de indagación proyectual a nivel urbanístico? ¿Cómo operar con sentido?

La fase 2, de exploración preliminar, busca ideas y señales en esta región.



La etapa 3, de conceptualización de la problemática, lo hace de acuerdo con los interrogantes de partida. Se apoya en los aportes teóricos y proyectuales en estos paisajes de la energía, sean o no patagónicos.

La fase 4, de organización de un modelo de análisis y propuesta, se centra en las principales relaciones que emergen de las geografías físicas y las manufacturas de los *energyscapes*.

La etapa 5, de desarrollo iterativo, profundiza en las trayectorias y acciones a proponer.

Por último, la fase 6 habilita las conclusiones, también a ajustar en cada pasada cíclica.

SIETE. Cabe detenerse en las siguientes resultancias empíricas y ficcionales indagación realizada.

Abducciones

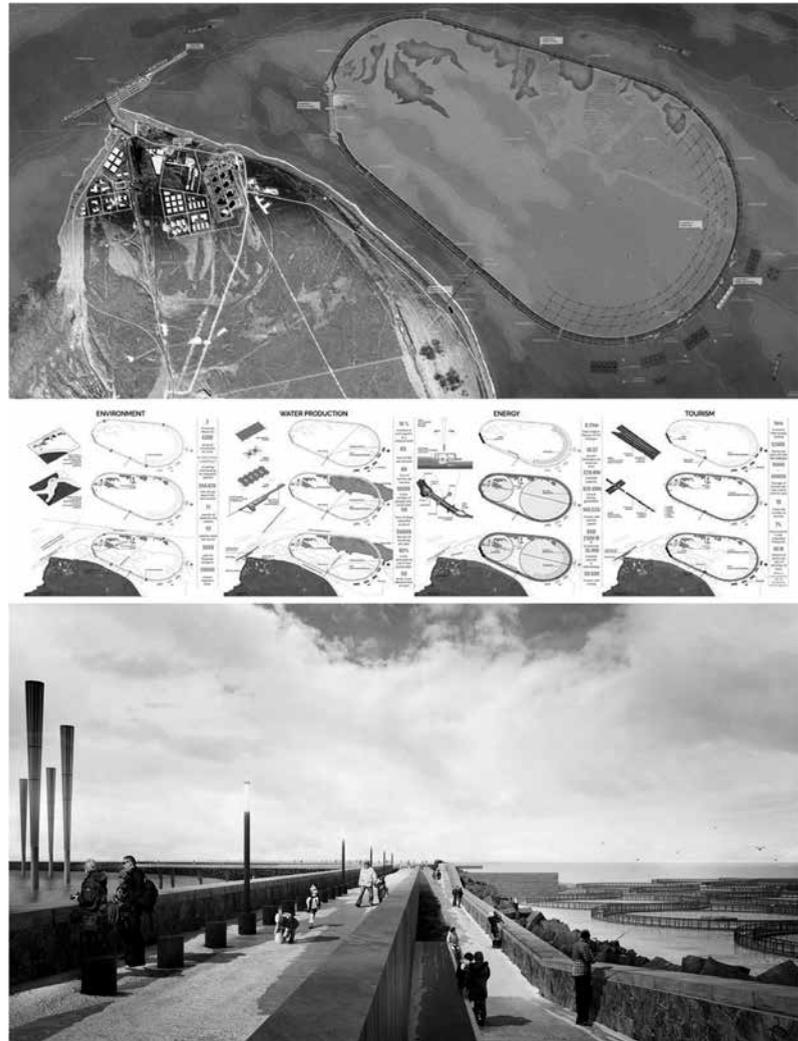
Tal como se consignó, la Patagonia ha sido objeto de conquista: sus pueblos originarios fueron diezmados y se transformó en un territorio esencialmente de abducciones. Estos hechos tuvieron lugar en la historia *moderna* occidental, activada a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Tales procesos siguen ocurriendo de un modo algo naturalizado en el presente siglo XXI, en un escenario global interconectado. De ahí la apelación a *las venas abiertas de la Patagonia*, en una recreación de *Las venas abiertas de América Latina*, de Eduardo Galeano. Este se distinguió por sus crónicas selectivas de saqueos y de condenas, cargado de las luces y pasiones dicotómicas de la década de 1960.

Otro registro reciente es el de Antonio Daher y sus *regiones commodities*, pautadas por el *neextractivismo*. Ello ocurre a pesar de diversos relatos políticos que han aludido a una presunta hegemonía de actividades secundarias y terciarias.

Lo distintivo es una yuxtaposición de actividades, entre ellas las extractivas y la explotación focalizada de recursos energéticos de creciente demanda. Algunas de estas acciones se han solapado en el mismo territorio objeto de producción primaria, produciéndose la denominada *reprimarización*.

En las abducciones de los recursos mineros y energéticos de la Patagonia convergen prácticas de grandes operadores, sean globales o nacionales, sean diversas empresas privadas y públicas, sea el propio Estado argentino con sus cambiantes *modelos de desarrollo*.

FIGURA 6.
Steriano Romagnoli,
Tomas Pont y Juan
Serafini. *Global
Energy Landscapes.
Evolutionary process
of infrastructures in
new territories. The
Patagonia case, 2017.*

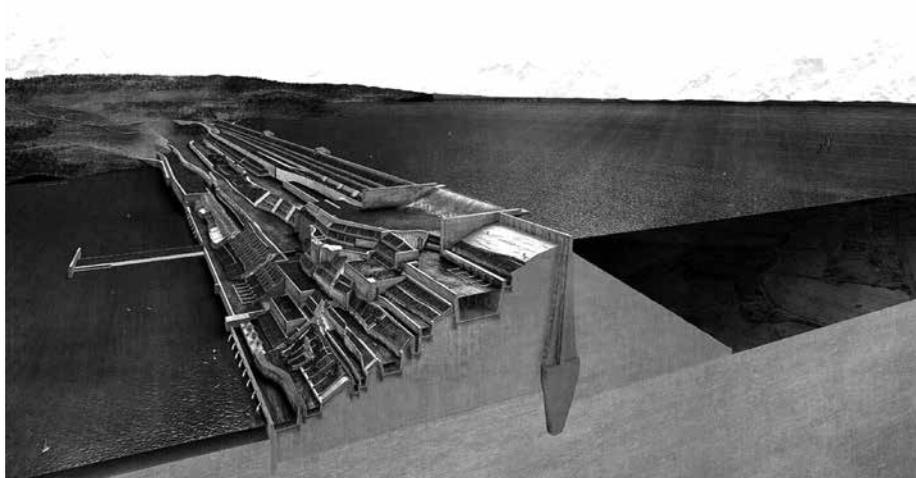
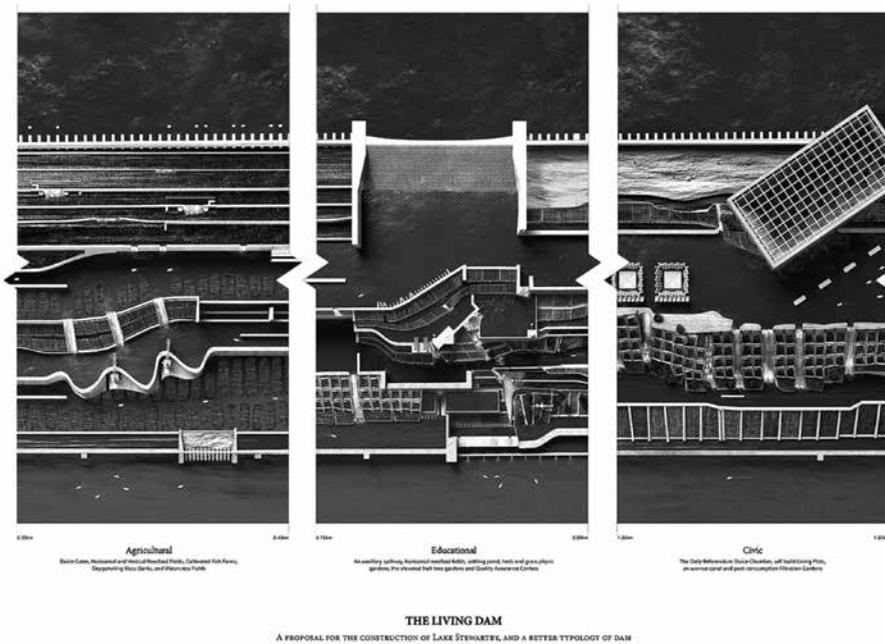


Energyscapes

Los paisajes de la energía —*energyscapes*— de la Patagonia la singularizan. Operan como puntos, como islas artificiales o como líneas a modo de figuras escénicas.

El siglo xx generó algunos *energyscapes* específicos. Fue el caso de la mina de carbón de Río Turbio, en Santa Cruz. Más significativos fueron los campos petrolíferos y gasíferos de Comodoro Rivadavia, en Chubut, con sus viejas tuberías portuarias sobre el agua, o los de Plaza Huincul-Cutral Co, en Neuquén, iniciadas hacia la década de 1920 por una empresa pública como YPF. En los años 60 y 70, al influjo del pensamiento *desarrollista*, se levantaron grandes represas hidroeléctricas, como la de El Chocón.

Actualmente se plantean nuevas geografías de la energía. Ejemplos de ello son el ya citado *boom* de la explotación no convencional del petróleo y del gas, con su emblema Vaca Muerta; la iniciativa de la construcción chino-argentina de dos grandes represas en el río Santa Cruz; diversos parques eólicos en la Patagonia central; y la reciente propuesta de levantar una planta de energía nuclear sobre el golfo San Matías, rechazada por las organizaciones sociales locales y regionales.



Esto se inscribe en la curiosa coexistencia de tecnologías y paisajes de la energía, yuxtapuestos en un mismo sector o distantes dentro de este gran territorio. Ello refleja una transición de paradigmas energéticos. Por una parte, se intensifica la explotación hidrocarburífera; por otra parte, se alienta el desarrollo de energías renovables. Muchos de los *energyscapes* son *critical landscapes*, al decir de Karl Zimmerer. Estos refieren a paisajes de alta especificidad pero vulnerables, con importantes riesgos ambientales. En las prácticas de la producción energética, la geología es fundamental. Estas requieren miradas a la profundidad de la Tierra, visiones en 3D. Una noción relevante es la de las *critical zones* (cz), como estudia Susan Brantley. Estas comprenden la superficie terrestre hasta los lechos rocosos de profundidad. Su estudio busca los comportamientos e interacciones entre los flujos de agua, de energía, de gas, de solutos y de sedimentos (WEGSS), y la morfología del paisaje.

Los paisajes de la energía son excedentarios de sus campos primarios de extracción y producción. Forman parte de más amplios complejos de exploración, de distribución, de transformación y de consumo. Por tanto, los *energyscapes* tienen notorias externalidades infraestructurales, urbanísticas y ambientales. Piénsese en las grandes redes (de oleoductos, de transmisión de energía eléctrica, de viarios especializados), de puertos, de campamentos y de ciudades contrastadas y duales concebidas como constelaciones de insularidades y campamentos fácticos. Este último no es un dispositivo menor; como señala Giorgio Agamben, «*hoy, el paradigma biopolítico fundamental de Occidente no es la ciudad, sino el campamento*».

Latencias urbanísticas

El urbanismo, asociado a los paisajes de la energía, al menos en la Patagonia, se presenta en términos de una latencia. Esta se debe a su recurrente ausencia o retardo ante la emergencia de las nuevas geografías humanas de la energía.

Estas faltas y retardos pueden explicarse por varias razones. Por una parte, cabe consignar la frecuente aproximación sectorial, sea disciplinar, funcional o tecnocrática, de las prácticas exploratorias y productivas de la energía. Suelen asociarse a las ingenierías, a otras ciencias de la Tierra y a la política de los estados nacionales. También la propia arquitectura se ha distinguido por sus encierros disciplinares o por sus anteriores ambiciones de alto control.

Pero lo que es más profundo es la vigencia de una concepción del territorio como ámbito abstracto, apropiable,

sin grafías y hojas de vida a contemplar. Esta visión, que podría atribuirse al campo de la Modernidad, contrasta con otras miradas recientes que refieren al campo más profundo del Antropoceno, como destaca Bruno Latour. Se trata de una categoría delgada que posiciona al hombre dentro de la más amplia historia de la Tierra.

Intentando impregnarse de tal cambio de mirada, el urbanismo, las ingenierías de la energía, las ecologías, otras ciencias de la Tierra y el paisajismo podrían trasversarse. Diversos autores lo ensayan en el campo intelectual y proyectual. Rem Koolhaas, en su conferencia *Progreso contra Apocalipsis*, convocó a trascender las narrativas esquemáticas vinculadas con ambas visiones.

Iñaki Ábalos se interroga sobre las potencialidades del hacer profesional en un futuro próximo, «[...] en el que las barreras entre arquitectura, naturaleza y energía buscan disolverse en favor de una nueva técnica proyectual unificada y en el que la atención tradicional a la estabilidad del objeto se desplaza hacia las experiencias somáticas, individuales y la creación de campos crecientemente inmateriales».

Aleksandar Ivancic invita al «[...] ajuste territorial en la discusión de los temas energéticos; es decir averiguar cuáles son las propuestas urbanísticas y/o paisajísticas que tienen como fin cicatrizar un territorio fragmentado por infraestructuras energéticas, algunas en desuso y otras en pleno funcionamiento».

Esos aportes alientan a interrumpir tal latencia urbanística. El desafío consiste en develar los potenciales urbanísticos de los *energyscapes* en la Patagonia. Al respecto cabe detenerse en tres potenciales: el de un *urbanismo primigenio*, el del *urbanismo infraestructural* y el de un *urbanismo experimental y ficcional*.

Potencial de un urbanismo primigenio

Un primer potencial refiere a una práctica frecuentemente ausente, la de un *urbanismo primigenio*, iniciático, de mínima. Este designa a un acto primario, el de la localización, que no se piensa como un acto simplista indiferente y/o contingente a una conquista, a un predial, a una accesibilidad inmediateista o a una economía aparente.

El *urbanismo primigenio* se vincula con la bella definición de Ildefonso Cerdá de la *urbanística como el arte del buen establecer*. Ello puede involucrar un punto o una superficie. Tal urbanismo se asocia con un *corpus* de buenas prácticas urbanísticas y ambientales. Se trata de un urbanismo que preferentemente no sea *expost*.



FIGURA 8.
X-TU, Flohara, 2015.

- Massey, Doreen (2008). *Landscape/space/politics: an essay* [Versión digital]. Recuperado de: <https://thefutureoflandscape.wordpress.com/landscapespacepolitics-an-essay/>. Consultado el 17/9/2017.
- Véase: <https://www.new-territories.com/>. Consultado el 11/12/2017.
- Krueger, Ted (2016). «Microecologies of the Built Environment». En: Terranova, Charissa N. y Tromble, Meredith (ed.) (2016). *The Routledge Companion to Biology in Art and Architecture*. Nuevos York: Routledge. pp. 236-251.
- X-TU Architects es un estudio fundado por Anouk Legendre y Nicolas Desmazieres en el año 2000. Véase: <http://www.x-tu.com/>. Consultado el 15/9/2017.
- Véase: <http://www.presidentsmedals.com/Entry-3630>. Consultado el 29/10/2017.

En la Patagonia el *buen establecer* evidencia fallos dentro de la formación de Vaca Muerta, en el trazado del emblemático Camino de la Costa, en barrios de *vivienda social* emplazados en áreas con vulnerabilidades ambientales, o en la localización primaria crítica de las nuevas represas en Santa Cruz.

El *buen localizar* se asocia a reconocer aptitudes del sitio, facturas paisajísticas y externalidades asociativas. Ello es inseparable de distintas nociones contemporáneas del espacio, sea la ecológica o la cultural. Cristina Díaz y Efraín García, con su gabinete *amid.cero 9*, refieren al espacio no como «un lienzo blanco y abstracto de la modernidad [...] En el espacio todo es sujeto y objeto del conjunto de interacciones».

El urbanismo primigenio activa un ordenamiento territorial con sentido, que se articula con la ecología del paisaje. Un tema proyectual vinculado con los *energyscapes* es la ubicación de los parques eólicos distantes de los corredores de avifauna. Otro es la no perforación por *fracking* desde los estrechos y contados valles transversales cultivados bajo riego, que podría hacerse lateralmente.

Potencial del urbanismo infraestructural

El potencial del llamado *urbanismo infraestructural*, tal como lo designó Stan Allen, es alto en los paisajes de la energía. Sostiene que «el urbanismo infraestructural entiende la arquitectura como práctica material, como una actividad que opera en y entre el mundo de las cosas, y no exclusivamente con significados e imágenes». Y plantea que «las infraestructuras crean un campo dirigido en que pueden contribuir diferentes arquitectos y proyectistas, pero marcan límites técnicos e instrumentales a su trabajo, [...] organizan y dirigen sistemas complejos de flujo, movimiento e intercambio [...] y en el urbanismo infraestructural, la forma importa, pero importa más por lo que pueda hacer que por su aspecto».

En la Patagonia, tanto en la década de 1930 como en la de 1940, en las formulaciones de los hermanos Bustillo, en la creación de diversas villas y del Camino de los Siete Lagos, como en las represas del *desarrollismo* de los 70, se aplicaron algunos principios proyectuales del urbanismo infraestructural.

Tales prácticas fueron excepcionales; aunque actualmente están en desuso, tienen potencial urbanístico. Es el caso de los parques eólicos, sorprendentemente escasísimos en esta *tierra del viento*, si bien su localización primaria exige distanciarse de los corredores de avifauna y acercarse a las grandes líneas de transmisión eléctrica de alta tensión.

También la energía geotérmica tiene un potencial urbanístico en varias locaciones cordilleranas del Neuquén.

En la Patagonia del Norte, las granjas solares podrían articularse en *energyscapes* más complejos. Fue el caso de algunas exploraciones prospectivas del denominado Proyecto Regina, con su manufactura urbanística de una barda esteparia superior, con una nueva manufactura de paisaje de la energía y del agua por insularidades.

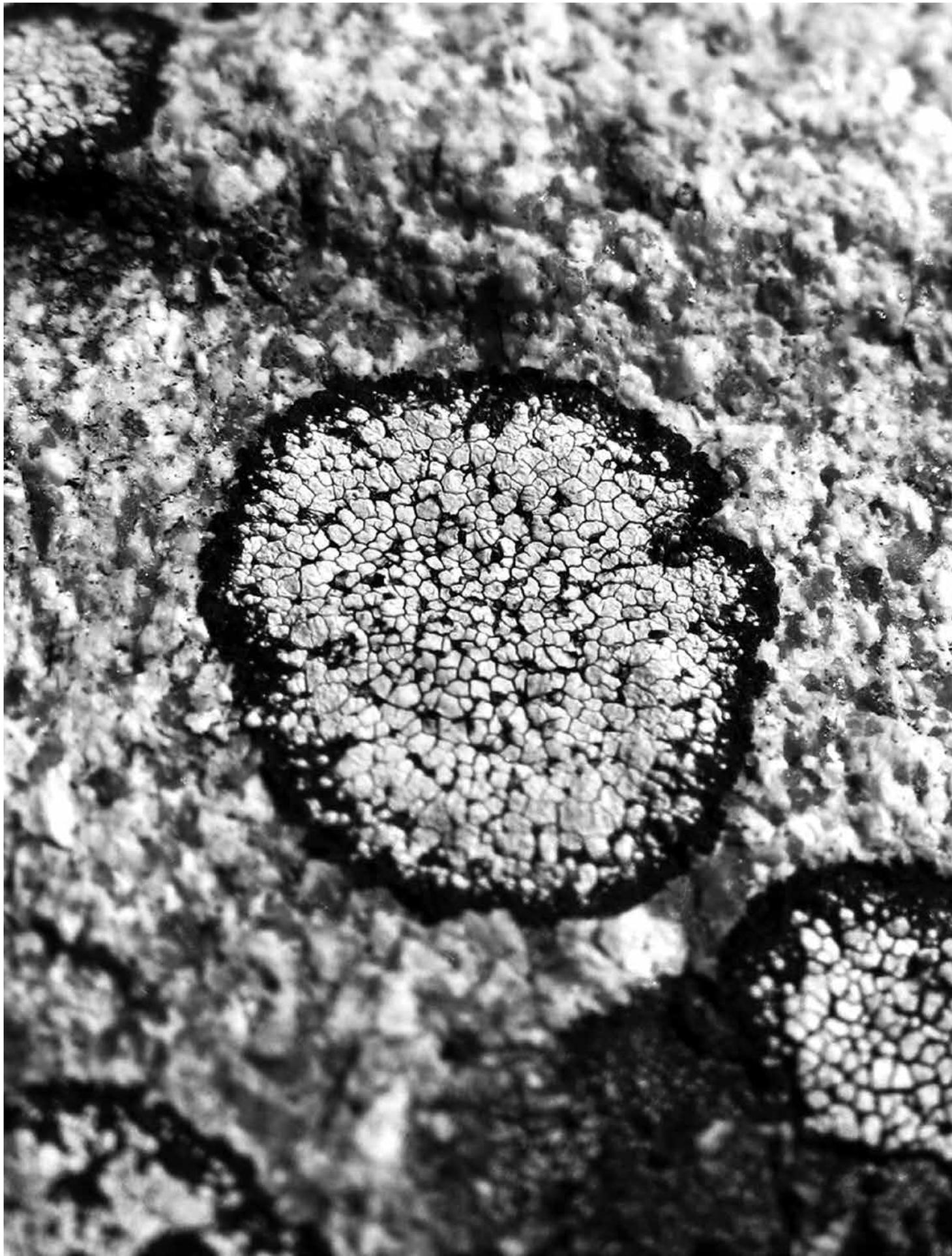
Cabe destacar un proyecto académico reciente que ensaya en el potencial paisajístico de la producción de un tipo de energía marina, la mareomotriz. Se trata del trabajo de Stefano Romagnoli, Tomas Pont y Juan Serafini, de la FAUD de la Universidad Nacional de Córdoba. Genera un parque mareomotriz frente a Punta Loyola, en el estuario de Río Gallegos. Este comprende una laguna, un conector dinámico, una escollera, una central mareomotriz y otros equipamientos, articulados como una infraestructura energética y del paisaje que potencia la extraordinaria diferencia de mareas. Sus autores señalan que «la nueva infraestructura de agua es el resultado de múltiples estudios sobre la lógica natural del estuario, incluidas sus reservas naturales, ecología y vitalidad». Por otra parte, plantean incorporar una multiplicidad de escalas, comprender los procesos biofísicos naturales, relegar el lugar del hombre en sí mismo y colocarlo dentro del ecosistema, cambiar el concepto de ocupación por el de simbiosis, encontrar en la naturaleza y sus componentes el orden de la arquitectura, redefinir la estandarización: la singularidad de la infraestructura como un sistema cerrado diseñado exclusivamente en eficiencia y en economía.

Los paisajes de la energía acuática, en otros escenarios de la costa atlántica patagónica, podrían afectar significativamente a ecosistemas marinos muy frágiles, en parte protegidos.

Otro tópico es la creación de usinas de consolidación, captura, reciclaje y disposición de los residuos sólidos, un asunto crítico por sus efectos dispersivos en toda la Patagonia. ¿Cómo concebir una *aspiradora esteparia* de residuos sólidos terrestres y periurbanos, a la manera del dispositivo del The Ocean Cleanup Project, de Boyan Slat?

En contraste con los ejemplos anteriores, a nivel descentralizado, se identifica como campo de exploración un posible *set* de hábitat productivo y energético para los crianceros de la aislada y amplia meseta de Somuncurá, una de las áreas más pobres de la Patagonia. Sus restricciones geográficas, energéticas, térmicas, hídricas, conectivas y asociativas refuerzan el reto proyectual, tecnológico y de gestión que ello supone.

FIGURA 9.
Espora de Kerala.
¿Morfogénesis
esteperia ficcional o
metafórica?



Potencial de un urbanismo experimental y ficcional

La Patagonia, como el resto de las grandes vastedades complejas entendidas como *jardines globales*, también tiene un potencial urbanístico más experimental que los anteriores, menos pragmático e incluso ficcional. Tal es el caso de un campo de exploración concebido como proceso morfogenético inspirado en abordajes metabólicos, que se nutriría de los avances en diversas ciencias de la vida, sea en sus lógicas, sea en sus evocaciones poéticas.

Doreen Massey intenta identificar y comprender signos presentes en el paisaje indagando en sus historias y futuros posibles con registros no estáticos.¹ François Roche y Stéphanie Lavaux, integrantes de R&S(e)n, ensayan sobre la noción de *bioreboot* en la arquitectura.² Ted Krueger estudia y explora en la aplicación de las microecologías en la arquitectura; señala:

al comprender las redes metabólicas de los microorganismos, descubriremos una gran cantidad de complejos métodos de procesamiento que pueden elaborarse para satisfacer las necesidades y deseos humanos [...] Los *designers* son necesarios para imaginar y darse cuenta del potencial en estas asociaciones. Es hora de dirigir nuestra atención a la base de la pirámide de la vida donde reside el poder real y la versatilidad.³

A nivel proyectual, ¿por qué no indagar en posibles *packs* urbanísticos recreando el metabolismo de la espina de Kerala en los *ecotonos* próximos al Alto Valle de Río Negro, en especial en los polígonos petrolíferos abandonados?

Una investigación proyectual aplicada en otra vastedad, como Flohara, de X-Tu Architecture, evidencia un potencial experimental y ficcional que podría aplicarse en la Patagonia. Se trata de un oasis manufacturado a partir de burbujas textiles entubadas que proyectan una sombra bajo la cual la vida vegetal puede prosperar. Una mezcla de arena, agua subterránea, hidrogel y una bacteria calcificante se aplica a las burbujas, que se orientan al viento predominante, con lo que se estabiliza la superficie y se genera una microecología de cultivos.⁴

La exploración *The Living Dam*, de Louis Sullivan, realizada en la Bartlett School of Architecture de Londres, indaga en el manejo urbanístico, ecológico y social de las represas hidroeléctricas y de su *hinterland*.⁵ Se trata de un tema algo congelado desde la experiencia modélica keynesiana de la Tennessee Valley Authority (TVA).

En síntesis, se trata de exploraciones sugestivas, mixturadas e ilusorias, sin las sombras apocalípticas de las extraordinarias *narrativas del futuro* de Liam Young.

Epílogo La Patagonia, como otros *jardines globales*, se enfrenta a importantes retos futuros. Sus estrategias de conservación y de desarrollo se encuentran estigmatizadas. Las prácticas sectoriales resultantes suelen ser esquemáticas.

Sus *venas abiertas*, con la intensificación extractiva y la diversificación energética, parecen inevitables. Por tanto, emergerán nuevos *energyscapes*. Estos coexistirán con ámbitos de alta naturalidad difícilmente inmunes. La cuestión de la energía nuclear es un tópico absoluto activado recientemente. Sus riesgos son muy altos y sus efectos no sólo son letales, morfogenéticos y con pasivos ambientales para el futuro inmediato, sino para los expandidos tiempos de la *macrohistoria*.

En los paisajes de la energía en su conjunto el urbanismo domina por su visión sectorial y marginal, y por su latencia. Pero en estos paisajes patagónicos se identifican diversos potenciales urbanísticos, unos más primigenios y casi mitigadores, otros más profundos e incluso ficcionales. Al respecto cabe la asunción no despreciativa de las grafías del territorio, de sus hojas de vida, y de sus representaciones por diversos colectivos. El urbanismo puede repensarse y articularse con otras prácticas técnicas y políticas. Cabe potenciar su presencia y creatividad incluso en los *critical landscapes*, en los patios traseros, en los ámbitos marginales y de riesgo ambiental de este tiempo. Ello convoca a una mayor gestión y arbitrio social de las diferencias. Su conceptualización y su práctica interpelan sobre el presente cambio de sensibilidad y sobre las prisas de la acción.

Esto desafía al urbanismo a repensarse, a articularse con otras prácticas técnicas y políticas, en busca de logros y de un sentido más profundo y vital.