

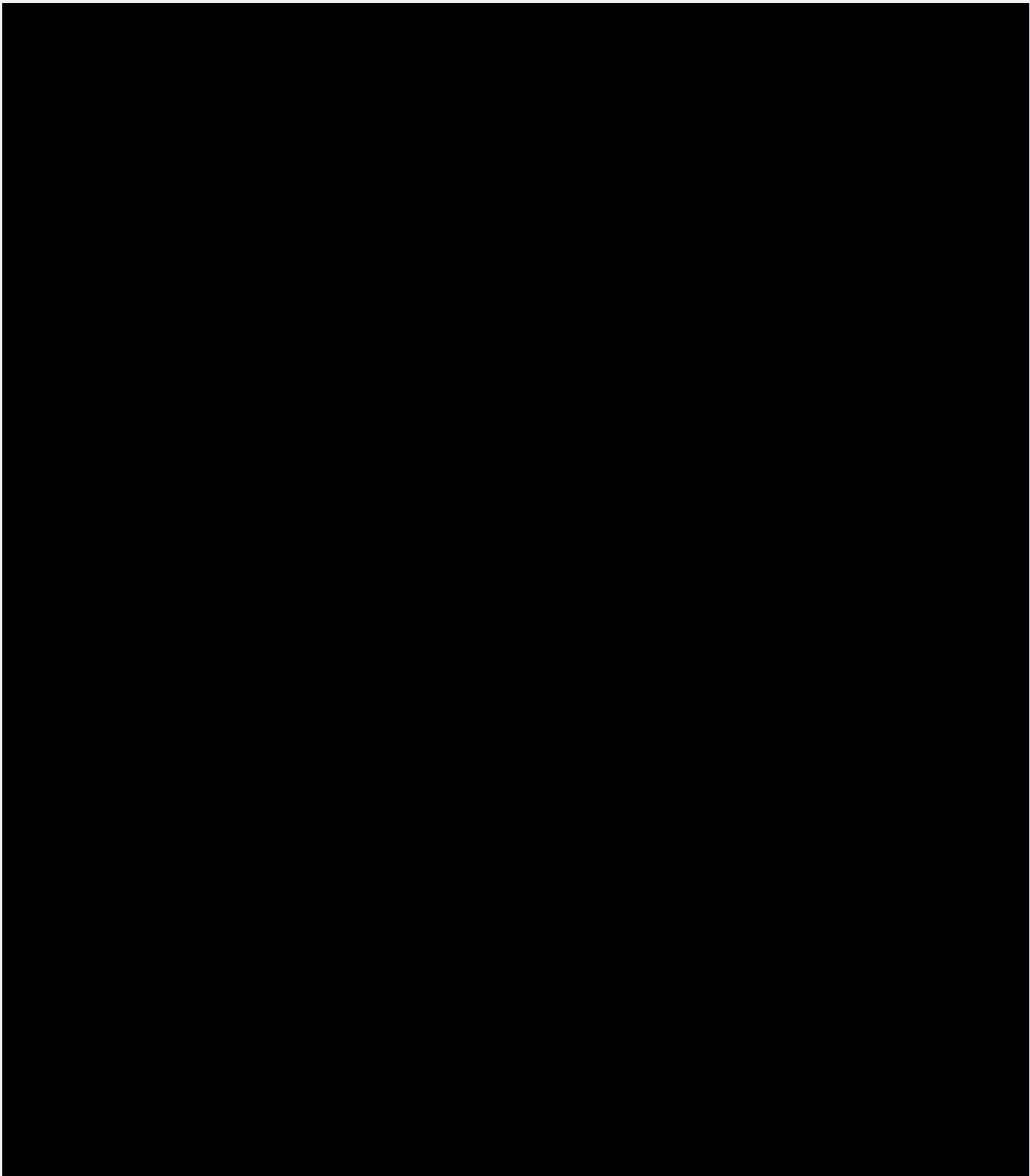
***desastre ecotécnico y proyecto salvífico***

*la terraformación. programa para el diseño  
de una planetariedad viable*

Benjamin Bratton

Buenos Aires, Caja Negra, 2021

ROBERTO FERNÁNDEZ\*



- Roberto Fernández es arquitecto y doctor por la FADU-UBA. Director del Doctorado de Arquitectura de la FADU-Udelar.

Strelka era el nombre de una de las tres perras callejeras que atraparon a último momento para el primer Sputnik 2 tripulado —ahí viajó la archifamosa Laika, que murió en la prueba— y el subsiguiente Sputnik 5, que llevó a Belka y Strelka, que sobrevivieron, allá por los sesenta. Hace algo más de una década se abrió en Moscú una Escuela de Arquitectura que ostentó dicho nombre —*Strelka Institute for Media, Architecture and Design*—, rápidamente se convirtió en una de las más reputadas del mundo y desde 2016 es regentada por Benjamin Bratton, filósofo californiano que inmediatamente consideró que el futuro proyectual-conceptual solo podía liderarse, según él, por la conjunción de los saberes de Silicon Valley y el ambiente ideológico moscovita, antes de que se desatara el conflicto con Ucrania, que oficialmente fue repudiado por las autoridades de Strelka.

En el imperdible prólogo de este libro escrito por el ecoactivista catalán Toni Navarro se indica que

esa misma apertura disciplinar [la que instauraron autores como Stengers, Latour o Haraway] puede encontrarse en el programa de posgrado llamado justamente *The Terraforming* que dirige BB en el Instituto Strelka de Moscú y para el que fue concebido inicialmente este libro a modo de guía o plan de estudios. Uno de los aspectos más interesantes de este *think tank* es el reconocimiento de que su objetivo —buscar formas para que la Tierra vuelva a ser habitable— está lleno de riesgos técnicos, filosóficos y ecológicos, sin que por ello podamos permitirnos el lujo de renunciar a él.

El argumento navarrese es crucial porque indica de entrada que la aventura investigativa terraformista es *deseable* o *necesaria* (para tratar de garantizar la vuelta a cierta habitabilidad de/en la Tierra) tanto como *peligrosa* (porque la magnitud de la problematización —la inhabilitación irreversible del planeta— exige acciones saturadas de riesgos, o sea, posibilidad de fracasar en la redención proyectual —terraformación— de la decadencia terráquea).

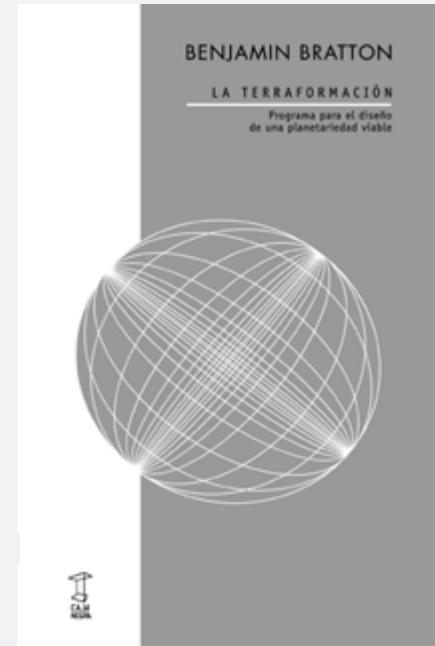
Así, en Strelka, bajo el comando de Bratton, se montaron dos programas experimentales de investigación, los llamados *The New Normal* y *The Terraforming*, además de convidarse a dar clases a celebridades varias, desde Rem Koolhaas a Winny Maas, desde Keller Easterling a Carlo Ratti, entre muchos otros. Este pequeño librito de menos de 100 páginas funciona como el programa que define y preside el desarrollo del segundo de tales programas, que acabó traducido como *terraformación*.

En rigor, son ocho pequeños capítulos con títulos provocativos y hasta rimbombantes —Estrella Negra, El plan artificial, Metabolismo artificial, Planetarnost, Arca rusa, parque ruso, etcétera—, todo ello dirigido a formular la terraformación, que debe entenderse como una especie de megadiseño de supervivencia para un planeta devastado y probablemente de ya imposible control de su degradación irreversible. En línea con el sombrío pero documentado pronóstico apocalíptico del teórico Bruno Latour —desaparecido hace poco—, se considera que la Tierra debe ser repensada, en plan de estrategia de supervivencia, como en los sesenta se abordaba en modo casi *science-fiction* el organizar marcos de habitabilidad para la futura conquista de la Luna o Marte: entonces se trataba de diseñar una forma técnica de hacer vivibles tales lugares extremos, por ejemplo, con dispositivos para sobrellevar el clima severo o para disponer de agua potable.

La *terraformación* consistiría en una operación proyectiva semejante en tanto diseñar la habitabilidad artificial que sobrelleve, en un futuro no tan lejano, la ya irreversible habitabilidad de la Tierra: *terraformarla* es acondicionarla en modo extremo para alargar la vida humana futura. La terraformación, más allá de la complejidad sociotécnica que implica (y los riesgos de fracaso que advierte Navarro), también podría verse como la reedición contemporánea de la *speranza progettuale* esgrimida por Tomás Maldonado en los setenta, cuando también asomaba una mucho menor crisis al advertirse y reconocerse la finitud de los combustibles fósiles.

En esa dirección se desgranar facetas de cuestiones tales como el calentamiento global, la extinción de recursos fósiles, la carbonización absoluta del ambiente o la velocidad geológica del alcance de la llamada era antropocénica, y la argumentación excluye tratamientos microproyectuales en el sentido de que solo habría esperanza proyectual en dimensiones capaces de montar una proyectualidad que sea a la vez *geotécnica*, *geohistórica* y *geofilosófica* para alcanzar eso que se llama *planetariedad viable*.

IMAGEN 1  
Benjamin Bratton.  
La terraformación.  
Programa para  
el diseño de una  
planetariedad viable.





En el prólogo de Navarro se reconoce así que

se necesita un proyecto que reconozca y al mismo tiempo dé respuesta a los efectos devastadores de la acción humana sobre el planeta: en esta línea se encuentra la terraformación que propone Benjamin Bratton en este libro y que comprende tanto las transformaciones inadvertidas que han tenido lugar en los últimos siglos bajo la forma del Antropoceno como el conjunto de intervenciones que deberán planificarse y llevarse a cabo en el futuro. Por un lado, hemos alterado los procesos naturales sin deliberación ni plan, con resultados desastrosos para los ecosistemas y sus formas de vida. Por otro lado, para afrontar esto va a ser necesario un proyecto geotécnico, geohistórico y geofilosófico consistente en encontrar un modo de planetariedad viable.

La crisis planetaria se expresa por una parte en la llegada a la era geológica antropocénica —engendada por *transformaciones inadvertidas*— y también por la constatación del estado de calentamiento global, que solo pudo ser modelizado una vez que los recursos computacionales recientes permitieron el manejo de una monstruosa *big data*. Es como si la emergencia de esos *hiperobjetos* —descritos magistralmente por el filósofo inglés Tim Morton— inasibles o cuasi irrepresentables se hubieran aposentado discretamente en la realidad planetaria degradada y cuando

empieza a haber formas de describirlos ya es demasiado tarde para mitigarlos o corregirlos.

Por tal razón es que el enfoque brattoniano se asume como un «programa manifiestamente pro planificación, proartificial, anticolapso, prouniversalista, anti-antitotalidad, promaterialista, anti-leviatán, antimitología y prodistribución igualitaria». De ahí su identificación con el modernismo utópico soviético y su confianza en recentrar el imperativo del pensamiento ecotécnico. Así registra Navarro, en otro pasaje de su prólogo, este inventario de negatividades que en cierta forma resulta antimainstream:

El proyecto de Bratton va en contra de un clima cultural predominante (heredero del postestructuralismo y de Mayo del 68) que considera que la planificación es fascista, lo artificial es el mal, el colapso es merecido, el universalismo es colonial, la totalidad es imperialista, el materialismo es eurocéntrico, el leviatán es violencia, la mitología es el antídoto del racionalismo y el igualitarismo es estrictamente cultural. Este es, seguramente, uno de los aspectos más interesantes del libro: el haber instaurado un nuevo sentido común que se distancia de la tradición intelectual previa por su incapacidad de abordar los retos contemporáneos debido a la autocomplacencia y el confort que ofrece la mera crítica.

A partir de tales consideraciones diagnósticas sombrías para el futuro planetario, en el que la cercana fecha de 2030 marcaría el momento de imposibilidad de revertir el fenómeno del calentamiento global, el encuadre hace vertiginosas apuestas a favor de un casi total e indiscutido poshumanismo y de una renovada apelación a una argumentación en todo caso moderna, según la cual los defectos ecosociales que históricamente (al menos en los últimos dos siglos) infligió el decisionismo técnico al progreso universal solo podrá enfrentarse con más tecnología.

En la página 75 Bratton dice lo siguiente:

Los mecanismos de gobernanza algorítmica en sí deben ser mucho menos antropocéntricos, mucho menos movilizados en relación a los deseos y anhelos individuales y mucho menos obsesionados con la microgestión de la cultura humana. En cambio deben tomar como tema y propósito de su proyecto la transformación material de la bioquímica planetaria, los ecosistemas regionales incluidas las

ciudades, la heterogeneidad ecológica viable (tanto dada como artificial) y demás.

Aquí se manifiesta —como necesidad más que como perfil u horizonte ideológico— la voluntad de extinguir todo matiz humanista (en tanto manifestación de subjetividad: *ser mucho menos antropocéntricos*), así como el interés en abandonar toda *microgestión de la cultura humana*, casi como enterrando, en definitiva, el arco político-filosófico que uniría a Antonio Gramsci con Félix Guattari. Afuera, pues, las micropolíticas guattarianas o las soberanías de los bloques históricos.

Al abordar la dimensión, también esgrimida como necesaria, de la nueva gobernanza, Bratton presenta lo que llama el «modelo Avatar de representación política» como

el guion vinculante de muchos sistemas políticos, incluidos los parlamentos, las monarquías, los mandos del partido central y demás, es decir, aquello que implicaría una cadena de suministro simbólico para la articulación de intereses transitorios y el cumplimiento de deseos. Tal cadena de simbolización designa un mal que perjudica o daña a la gente y luego imagina lo contrario de lo malo para convertirlo en lo bueno y que todo el mundo se identifique con ello.

Para tal forma de gobernanza diseñará *avatares humanos* que encarnarán simbólicamente la penuria de lo malo y la bonanza de lo bueno... «dentro de un foro soberano en que estén representadas las políticas potenciales. Allí

la reunión de avatares impugnará *las diversas simbolizaciones* y luego codificará las declaraciones de consenso en decretos... que buscan asegurar que el bien se realice» (p. 70-71). Bratton indica así, de manera indirecta, casi la inevitable extinción de toda forma democrática de gobernanza, puesto que los sujetos reales de las democracias son sustituidos por los (no)sujetos ideales de los avatares, algo que en cierta manera profundiza la vía paralela de los sondeos interesados de opinión o el rastreo de conductas vía *focus-groups*.

Dicho todo esto, y aún con cierta aureola de *izquierda siglo XXI* (ese maridaje entre California y Moscú), el libro expone condiciones de posibilidad muy difícilmente encajables en la venerable tradición que articula propuestas tan diversas como las de Hegel, Karl Marx, Friedrich Nietzsche o Martil Heidegger, es decir, esa mezcla de idealismo crítico y confianza en verdaderas democracias, ya que la terraformación solo sería un programa viable si se alcanzaran cotas adecuadas de *automatización y gobernanza*.

La *automatización* se entiende como algo inevitable en el control de ecodaños colaterales de despliegues tecnológicos en una renovada apelación que en el fondo indica que el futuro ecoexitoso dependerá de correctas y eficaces formulaciones algorítmicas (que sean capaces de procesar del mejor modo posible volúmenes casi infinitos de información de cambios procesuales) en lugar de apostar al dispositivo convencional del proyecto. Dicho de otro modo, no hay tiempo ni recursos para afrontar errores emergentes de procedimientos experimentales con algún atisbo de arbitrariedades subjetivas. En definitiva, la gravedad del

imperativo de la terraformación contendría metodologías y principios orientados a impedir la acción emergente de las subjetividades. Los pueblos, expresados por la forma tradicional de las compulsas democráticas electorales, pueden *equivocarse* y eso conlleva un riesgo agravatorio de la ecodecadencia del mundo. Bratton propone que formas superiores de gobernanza deberán evitar esos riesgos sociopolíticos.

La *gobernanza* se postula así como una dictadura universal que pueda viabilizar sin





altercados ni dilaciones (como las propias, por ejemplo, de los parlamentarismos democráticos y de su confianza autocorrectiva para encauzar los procesos de prueba y error) aquello que florezca como decisionismo algorítmico, lo que indica, desde otro punto de vista, que la gravedad histórica del estado de calidad ambiental planetaria excluiría casi todos los diseños de la ciencia política moderna. La confianza en una megagobernanza absoluta que destila Bratton desde su Strelka-Moscú inmediatamente obliga a pensar en el fenómeno de la Putin-gobernanza que se puso en juego en aquel lugar pocos meses después de escrito el programa *The Terraforming*.

Hay otros pasajes del texto brattoniano que también exudan ribetes discutibles. Por ejemplo, cuando indica que entre las instituciones que hoy podrían liderar la conjunción propuesta de automatización y gobernanza debe pensarse, en primer término, en el rol del Ejército.

En lo referente a acciones específicas nunca se alcanza un grado visible de intervenciones tecnohumanas, ya que, en sintonía con muchos discursos utopistas, Bratton suspende el decisionismo técnico para el *día después de la revolución*, que en este caso sería la consumación del maridaje virtuoso y operativo de la *automatización algorítmica* con la *gobernanza planetaria* (esa que, por ejemplo, consiga desplazar el imperativo del economicismo financiero hacia el control del calentamiento global).

Cuando haga algún amago de indicar neotécnicas, dirá por caso lo siguiente al proponer el modelo de un nuevo *oleducto planetario*, que describe como «la extracción y la infraestructura logística de una compañía petrolera pero funcionando al revés. En lugar de sacar algo de la tierra y escupirlo al cielo, estarás sacando algo del cielo y poniéndolo en la tierra» (p. 141). De esta forma describe entonces el proceso de descarbonizar la atmósfera y confrontar el calentamiento.

Más allá de la necesidad (macro) técnico-proyectual de afrontar y controlar esa fenomenología entrópico-climática-carbonífera, el prólogo de Toni Navarro apunta todavía a rasgos o indicaciones sobre la magnitud prometeica de la terraformación:

Pero la terraformación va más allá de la gestión de la radiación solar o la captura y almacenamiento de carbono: no es una tecnología, sino un proyecto que incluye una variedad de intervenciones sobre el clima a gran escala, empezando por la economía. De hecho, como ha señalado en alguna ocasión el

escritor norteamericano Kim Stanley Robinson, la medida más eficaz de geoingeniería sería la abolición del capitalismo. Por ello, es importante dejar de considerarla en oposición a otras posturas como el decrecimiento: la geoingeniería debe pensarse como parte de una estrategia más amplia cuyas metas son la descarbonización, la reducción de la producción y del consumo, la redistribución de la riqueza y la justicia social. Otro punto que quizá resulte controvertido es la idea de Bratton de que los cambios necesarios en geotecnología deben preceder a los cambios necesarios en geopolítica.

Habría pues cierta perspectiva de una nueva noción progresista (ahora más bien restringida a la búsqueda casi desesperada de la mera supervivencia) al hablarse de abolir el capitalismo o de redistribuir la riqueza y la justicia social, que desde ya se expresaría en la virtual nueva utopía de imaginar que la necesidad geotecnológica se antepone decisoriamente a los imperativos geopolíticos.

Al hablarse de un momento histórico límite resulta aleccionador y desafiante para nuestro pequeño mundo de la arquitectura el que Bratton otorgue casi una única llave de salvación a una meganoción de proyecto, pero a la vez resulta problemático pensar que esa llave deba desubjetivarse (cancelando el potencial entero del humanismo tanto oriental como occidental, septentrional como meridional) y someterse a un decisionismo emergente de soluciones algorítmicas asumidas por una gobernanza universal sin ninguna mediación de poderes o matización de soluciones, casi presentándose de manera salvífica una versión siglo XXI de otro (único) *despotismo ilustrado* (como absoluta u omnimoda gobernanza aplicativa de operaciones algorítmicas de automatización de información).