

—
**INFRAESTRUCTURALISME:
LA PATOLOGÍA DE LES
EXTERNALITATS NEGATIVES**

—
**INFRAESTRUCTURALISMO:
LA PATOLOGÍA DE LAS
EXTERNALIDADES NEGATIVAS**

—
**INFRASTRUCTURALISM:
THE PATHOLOGY OF NEGATIVE
EXTERNALITIES**

Se'ns diu que la vida moderna es troba en crisi i que les infraestructures en són les principals responsables. Que encara que en un moment determinat ens van servir adequadament, les infraestructures necessiten una modernització generalitzada—una “modernització verda”, signifiqui això el que signifiqui—de manera que la seva capacitat per resoldre les calamitats de la vida moderna es pugui ajustar al nostre àmbit d'influència ampliat. Les infraestructures, en aquesta lògica, han de funcionar “més eficientment”—des del punt de vista energètic, financer, etc.—perquè ens puguin ajudar a gestionar el medi ambient deteriorat. En tot cas, la paraula clau és eficiència.

Però, què significa dir que un sistema d'infraestructures *gestiona eficientment el seu entorn*? Considerem dos casos d'una categoria específica del problema infraestructural: els efluents humans o residus corporals.

Als inicis del seu creixement urbà, Chicago s'assentava sobre una extensió de roca completament plana. La població bregava amb el problema del drenatge amb un simple sistema de rases. Tanmateix, a mitjan segle XIX les rases es van convertir en canals oberts d'aigües residuals estancades i per tant, en una amenaça per a la salut. La ciutat va abordar aquest problema mitjançant un projecte de “modernització” de dues fases en deu anys.

En la primera, el centre de la ciutat es va alçar uns quants metres a fi de proporcionar un pendent suficient per assegurar nivells de flux adequats. Després es va soterrar al vessant acabat de crear el primer sistema de clavegueram subterrani dels Estats Units. El projecte es va completar el 1870 i, en termes de despesa relativa i esforç, va ser molt més radical que qualsevol proposta actual dels defensors de les infraestructures. Va oferir el projecte una solució per al problema dels efluents de Chicago? Tornarem a la pregunta més tard. En qualsevol cas, va assegurar que els efluents s'allunyessin eficientment del centre de la ciutat.

Ara agafem un exemple més recent: Hyperion, la planta de tractament d'aigües residuals més gran de Los Angeles i una de les més grans del món. Construïda el 1894 com un punt de descàrrega d'aigües residuals a la badia de Santa Mònica, es va modernitzar i “millorar” en els anys setanta. Ara processa i tracta 1.360 milions de litres al dia i és considerada com un dels grans èxits mediambientals dels Estats Units al segle XX.

Se dice que nuestra vida moderna está en crisis y que nuestras infraestructuras son las responsables de ello. Que aun cuando en su momento nos sirvieron adecuadamente, nuestras infraestructuras necesitan una modernización generalizada—una “modernización verde”, lo que esto quiera decir—de modo que su capacidad para resolver las calamidades de la vida moderna se pueda ajustar a nuestro ámbito de influencia ampliado. Las infraestructuras, en esta lógica, deben funcionar “más eficientemente”—desde el punto de vista energético, financiero, etc.—para que puedan ayudarnos a gestionar nuestro medio ambiente deteriorado. La eficiencia está al orden del día.

Pero, ¿qué significa decir que un sistema de infraestructuras *gestiona eficientemente su entorno*? Consideremos dos casos de una categoría específica de problema infraestructural: los efluentes humanos o residuos corporales.

Al principio de su crecimiento, Chicago se asentaba sobre una extensión plana de roca. La población lidiaba con el problema del drenaje con un sistema de zanjas. Sin embargo, a mediados del siglo XIX, las zanjas se convirtieron en canales abiertos de aguas residuales estancadas y en una amenaza para la salud. La ciudad abordó este problema con un proyecto de “modernización” de diez años en dos fases.

En la primera, el centro de la ciudad se elevó varios metros a fin de proporcionar una pendiente suficiente para asegurar niveles de flujo adecuados. Después se enterró el primer sistema de alcantarillado subterráneo de Estados Unidos en la ladera recién creada. El proyecto se completó en 1870 y, en términos de gasto relativo y esfuerzo, fue mucho más radical que cualquier propuesta actual de los defensores de las infraestructuras. ¿Ofreció el proyecto una *solución* al problema de los efluents de Chicago? Volvemos a la pregunta más tarde. En todo caso, aseguró que los efluents se alejaran eficientemente del centro de la ciudad.

Tomemos un ejemplo más reciente: Hyperion, la mayor planta de tratamiento de aguas residuales de Los Ángeles y una de las más grandes del mundo. Construida en 1894 como un punto de descarga de aguas residuales en la bahía de Santa Mónica, la planta se modernizó y “mejoró” en los setenta. Ahora procesa y trata 1.360 millones de litros al día y es considerada como uno de los grandes logros medioambientales de Estados Unidos en el siglo XX.

Today we are told that our modern lives are in crisis, and that our infrastructures are mostly to blame. That although they undoubtedly once served us well, our infrastructures are in need of a generalized modernization—a ‘Green Modernization’, whatever that may mean—so that their capacity for resolving the calamities of modern life might be made commensurate with our expanded scope of influence. Infrastructures, on this logic, must be made to function ‘more efficiently’—energetically, financially, etc.—so that they may assist us in managing our deteriorating environment. In any case, efficiency is the order of the day.

But what does it mean to say that an infrastructural system is *efficiently managing its environment*? Consider two instances within a discrete category of infrastructural concerns: the problem of human effluence, or bodily waste.

In the early years of its growth, Chicago sat on a completely flat expanse of bedrock. At that time, the population dealt with its problem of effluence with a simple system of open drainage ditches. But by the middle of the nineteenth century, these ditches had become open channels of stagnant wastewater, which came to be seen as a threat to human health. The city addressed this problem by way of a two-step, ten-year, ‘modernization’ project.

First, the entire downtown was raised by several meters, in order to provide it a slope adequate to ensure proper rates of flow. Next, the first underground sewerage system in the United States was buried within the newly created slope. The project was completed in 1870, and in terms of relative expenditure and effort was far more radical than anything being proposed by infrastructural advocates today. Was the project a *solution* to the problem of Chicago’s effluent? We can return to that question. In any case, it certainly ensured that the effluent would efficiently flow away from the downtown.

Now take a more recent example, the Hyperion treatment plant, which is Los Angeles’ largest wastewater treatment facility—one of the largest in the world, in fact. Initially built in 1894 as a raw sewage discharge point into the Santa Monica Bay, it was “upgraded” during the 1970s through a series of modernization efforts. It now processes and treats 360 million gallons per day, and is generally regarded as one of the great American environmental achievements of the 20th Century.

Malgrat els cents anys que els separen, trobem en cada cas, crec, dues formes d'entendre aquest concepte modern d'infraestructures "funcionalment eficients". La primera és a través del prisma del *discurs de la gestió* que acabem de citar; és a dir, d'un tipus específic de llenguatge en què la vida es considera abans de tot com un conjunt de problemes que es poden gestionar a través de tècniques adequades de manteniment, vigilància, etc. Es tracta d'un discurs que substitueix el concepte deductiu antic, normatiu, de "solució" pel concepte molt més extens, flexible i inductiu de "gestió". És una orientació psicològica davant el món que s'ha estès en paral·lel al sorgiment i la maduració de la burocràcia moderna i a l'adiaforització que tipifica els seus subjectes. D'acord amb aquesta lògica, els problemes—que ja no són estrictament resolts, sinó *gestionats i resolts*—es representen com a conjunts de dades de seguiment estadístic restringit a un àmbit determinat a través de processos de parametrització i regulació. Es tracta de la "gestió mediambiental" contemporània.

Però hi ha un segon punt de vista en el qual les infraestructures com aquesta *funcionen com a imatges de funcionalitat molt convincents*, si s'admet, per exemple, que Hyperion pertany a un sistema que comprèn uns 10.500 quilòmetres de xarxes de clavegueram, que només durant aquesta dècada van tenir una mitjana de 600 "descàrregues accidentals" de categoria 1 cada any i que forma part d'un sistema territorial encara més extens que, segons els biòlegs, va alliberar uns 106 milions de litres d'aigües residuals en els cursos d'aigua de Califòrnia tan sols durant l'any 2008...

Només quan descobrim la retòrica obscura de la gestió—on *realitats sistèmiques* s'amaguen descaradament; on la modernitat es mira les seves entranyes—podem reconèixer que instal·lacions com Hyperion exerceixen un paper actiu i molt visible en el gran mite de la gestionabilitat que conferim a les nostres infraestructures. Dit d'una altra manera: des de l'extensió radical durant el segle XIX, les infraestructures modernes han fet les tasques que se'ls van assignar garantint la distribució "correcta" dels *continguts* de la modernitat—neteja, comoditat, conveniència—mitjançant l'externalització contínua dels seus *malestars*.

Aquesta *estratègia d'externalitat negativa* ha tingut lloc simultàniament en dos registres: conceptual i substancial. Conceptualment, a través de paraules comunes com "subproducte", "residus" i "efectes secundaris", els malestars de les infraestructures són reinscrits contínuament dins un llenguatge de funcionalitat sistèmica. Al mateix temps, l'emanació material de la modernització és alliberada contínuament a través de les infraestructures cap a un *exterior* que és alhora abstracte i real. Aquest exterior pot ser qualsevol reposador designat d'acumulacions exponencials externalitzades contínuament: el centre de la ciutat o les seves perifèries territorialitzades, els països del sud o l'atmosfera superior, el pulmó interior o el teixit adipós... qualsevol lloc més enllà de l'abast normal de percepció de la població en relació amb una intervenció infraestructural.

Aquestes acumulacions són molt més *substancials* que els beneficis que proporcionen.

A pesar de los cien años que los separan, encontramos en cada caso, creo, dos formas de entender este concepto moderno de infraestructuras "funcionalmente eficientes". La primera es a través del prisma del *discurso de la gestión* que acabamos de citar; es decir, un tipo específico de lenguaje en el que la vida se considera ante todo como un conjunto de problemas que se pueden gestionar a través de técnicas adecuadas de mantenimiento, vigilancia, etc. Se trata de un discurso que sustituye el concepto deductivo antiguo, normativo, de "solución" por el concepto mucho más extenso, flexible e inductivo de "gestión". Es una orientación psicológica frente al mundo que se ha extendido en paralelo al surgimiento y maduración de la burocracia moderna y la adiaforización que tipifica a sus sujetos. De acuerdo con esta lógica, los problemas—que ya no sólo se resuelven, sino se *gestionan y resuelven*—se presentan como conjuntos de datos de seguimiento estadístico restringido a un ámbito determinado a través de procesos de parametrización y regulación. Se trata de la "gestión medioambiental" contemporánea.

Existe otro punto de vista, en el que las infraestructuras como ésta *funcionan como imágenes de funcionalidad muy convincentes*, si se admite, por ejemplo, que Hyperion pertenece a un sistema que abarca unos 10.500 kilómetros de redes de alcantarillado, que en esta década tuvieron un promedio de 600 "descargas accidentales" de categoría 1 cada año y que forma parte de un sistema territorial aún más extenso que liberó unos 106 millones de litros de aguas residuales en los cursos de agua de California tan solo durante el año 2008...

Sólo cuando descubrimos la retórica obscura de la gestión—donde *realidades sistémicas* se esconden descaradamente; donde la modernidad se mira las entrañas—podemos reconocer que instalaciones como Hyperion desempeñan un papel activo en el gran mito de la gestionabilidad que conferimos a nuestras infraestructuras. Dicho de otro modo: desde su expansión radical en el siglo XIX, las infraestructuras modernas han realizado las tareas que se les asignaron, garantizando la distribución "correcta" de los *contenidos* de la modernidad—limpieza, comodidad, conveniencia—mediante la continua externalización de sus *malestars*.

Esta *estratègia de externalitat negativa* ha tenido lugar simultáneamente en dos registros: conceptual y sustancial. Conceptualmente, a través de palabras comunes como "subproducto", "residuos" y "efectos secundarios", los malestares de las infraestructuras son reinscritos contínuamente dentro de un lenguaje de funcionalidad sistèmica. Al mismo tiempo, la emanación material de la modernización es contínuamente liberada a través de las infraestructuras hacia un *exterior* que es a la vez abstracto y real. Este exterior puede ser cualquier repositorio de acumulaciones exponenciales contínuamente externalizadas: el centro de la ciudad o sus perifèries territorializadas, los països del sur o la atmósfera superior, el pulmón interior o el tejido adiposo... cualquier lugar más allá del alcance normal de percepción de la población en relación con una intervención infraestructural.

Estas acumulaciones son mucho más *sustanciales* que los beneficios que proporcionan.

Though spaced nearly one hundred years from one another, we find in each case, I think, two ways of understanding this very modern notion of 'functionally efficient' infrastructures. The first is through the lens of the kind of *managerial discourse* just quoted; that is, through the lens of a specific kind of language in which life is regarded first and foremost as a set of problems that can be managed through proper techniques of maintenance, monitoring, etc. This is a discourse that replaces the older, normative, deductive concept of 'solution' with the far more expansive, flexible and inductive concept of 'management.' It is a psychological orientation to the world that has expanded in tandem with the emergence and maturation of the modern bureaucracy, and the adiaforization that typifies its subjects. Under the suzerainty of this logic, problems—which, in other words, are no longer *solved-solved*, but instead *managed-solved*—are rendered as sets of statistical monitoring data whose extents are actively confined to a certain range through processes of parameterization and regulation. This is 'environmental management' today.

But there is a second possibility, a second view onto these conditions, in which infrastructural elements like Hyperion *function as remarkably convincing images of functionality*. If we admit, for example, that Hyperion belongs to a system encompassing some 6500 miles of sewage lines, which during this decade alone has averaged roughly 600 Category 1 "sewage events" each year, and which itself sits within an even larger territorial system that, according to biologists, released some 28 million gallons of raw sewage into California waterways during 2008 alone...

Only when certain undeniable realities are made to illuminate the dark space beneath the rhetoric of managerial discourse—where *systemic realities* lurk unabashedly; where modernity is shown its own bowels—can we recognize that facilities like Hyperion are playing an active and highly visible role in the grand myth of manageability that we confer upon our infrastructures. Put differently: since their radical extension during the nineteenth century, modern infrastructures have carried out their assigned tasks by ensuring the 'proper' distribution of the *contents* of modernity—cleanliness, comfort, convenience—by continually externalizing its *discontents*.

This *strategy of negative externality* has taken place simultaneously across two registers: conceptually and substantially. Conceptually, through ordinary words such as 'byproduct,' 'waste,' and 'side-effects,' the discontents of infrastructures are continually re-inscribed within a language of systemic functionality. And yet, at the very same time, the substantial material effluence of modernization is continually dispensed along infrastructures to an *outside* that is simultaneously abstract and real. That outside is simply any designated repository of continually externalized exponential accumulations: the inner city or its territorialized hinterlands; the Global South or the upper atmosphere; the inner lung or the adipose tissue ... more or less anywhere beyond the ordinary perceptual grasp

La infraestructura dels efluentes en nom de la higiene, la infraestructura de les primeres matèries en nom del capital, la infraestructura de la “transformació” animal en nom de la fam. En cada cas, les acumulacions gestionades superen els beneficis, de tal manera que el llenguatge funcional de les infraestructures, en cert sentit, sempre ha falsejat o invertit la seva realitat material.

Això sempre ha estat així. El projecte de Chicago va intensificar instantàniament i exponencialment la quantitat d’efluents humans alliberats en un punt únic al riu Chicago. També va preparar el terreny per a una explosió demogràfica sense parangó al segle XIX. En última instància, el projecte va alterar de manera tan ràpida i dràstica la composició del riu que el 1906 Upton Sinclair va donar al tram central el nom de “rierol bombollejant”, amb referència a l’enorme alliberament de gasos resultants de la descomposició d’efluents humans i entranyes de porcs.

Avui dia, en llocs com Hyperion, és a dir, als nodes discrets però evidents dels grans sistemes territorials, el concepte de gestió se centra en el tractament dels efluentes a través de diversos processos fins que siguin “segurs”: és a dir que la seva composició hagi aconseguit determinats paràmetres estadísticocompositius. En aquest moment, l’efluent líquid és “prou net per ser alliberat al mar a través d’un conducte submari de vuit quilòmetres.” En altres paraules: tot és externalitzat, allunyat del nostre marc de percepció, substituït per la imatge d’una destresa de gestió.

Aquesta és una característica bastant notable d’aquest ardit perceptiu: que els anomenats fracassos associats a aquests sistemes materialitzen i reforcen el gran teatre del funcionalisme modern. L’afirmació que alguna cosa ha fallat temporalment és, per descomptat, un corol·lari lògic de la suposició que en general funciona correctament.

Prenguem com a exemple una fallada recent que, si bé superior en grandària a la mitjana, està lluny de ser atípica. El 2006, 7,5 milions de litres d’aigües residuals van ser alliberats en una platja de Los Angeles, en un únic vessament, quan una estació de bombament situada al sud d’Hyperion va fallar. L’abocament es va prolongar durant 14 hores abans no es notifiqués, i més tard es va comentar com n’havia estat de sorprenent que fins i tot el sistema d’alarma complementari de seguretat hagués fallat. L’accident va portar les autoritats a tancar ràpidament la platja, mentre els equips d’emergència miraven de reparar l’estació de bombament i desviar les aigües residuals.

Ens trobem aquí amb una barreja variada d’elements a través dels quals “els successos infraestructurals” es produeixen burocràticament, discursivament, sociopsicològicament: *cinematogràficament*. Mitjans de comunicació en “temps real”, pràctiques de modelació d’escenaris i investigació d’accidents, discursos de gestió de la prevenció, vigilància i resposta, relacions públiques i fanfarronada enginyeril com a polítiques de sanejament: tot un trist espectacle desenvolupant-se com una dramàtúrgia urbana dels excrements. Esperanzadors i sincers, envoltant el succés pertot arreu, aquests elements estableixen les relacions de causa i

La infraestructura de los efluentes en nombre de la higiene, la infraestructura de las materias primas en nombre del capital, la infraestructura de la “transformación” animal en nombre del apetito. En cada caso, las acumulaciones gestionadas superan los beneficios, de forma que el lenguaje funcional de las infraestructuras ha falseado o invertido su realidad material.

Esto siempre ha sido así. El proyecto de Chicago intensificó instantánea y exponencialmente la cantidad de desechos humanos liberados en un punto único en el río Chicago. También preparó el terreno para una explosión demográfica sin parangón en el siglo XIX. El proyecto alteró de manera tan rápida y drástica la composición del río que en 1906 Upton Sinclair dio a su tramo central el nombre de “arroyo burbujeante”, con referencia a la enorme liberación de gases resultantes de la descomposición de efluentes humanos y entrañas de cerdos.

Hoy en día, en lugares como Hyperion, en los nodos discretos pero evidentes de los grandes sistemas territoriales, el concepto de gestión se centra en el tratamiento de desechos a través de diversos procesos hasta que sean “seguros”: hasta que su composición haya logrado determinados parámetros estadístico-compositivos. En ese momento, el efluente líquido es lo suficientemente limpio para ser liberado en el mar a través de un conducto submarino de ocho kilómetros. En otras palabras: todo es externalizado, alejado de nuestro marco de percepción, sustituido por la imaginación de destreza de gestión.

Esta es una característica notable de este ardid perceptivo: que los llamados fracasos asociados a estos sistemas materializan y refuerzan el teatro del funcionalismo moderno. La afirmación de que algo ha fallado temporalmente es, por supuesto, un corolario lógico de la suposición de que por lo general funciona correctamente.

Tomemos como ejemplo un reciente fallo que, si bien superior en tamaño a la media, está lejos de ser atípico. En 2006 se liberaron 7,5 millones de litros de aguas residuales en una playa de Los Ángeles, cuando una estación de bombeo situada al sur de Hyperion falló. El vertido se prolongó durante 14 horas antes de que se notificara, y más tarde se comentó lo sorprendente que había sido que incluso el sistema de alarma complementario de seguridad hubiese fallado. El accidente llevó a las autoridades a cerrar rápidamente la playa, mientras los equipos de emergencia trataban de reparar la estación de bombeo y desviar las aguas residuales.

Nos encontramos con una mezcla variada de elementos a través de los cuales “los sucesos infraestructurales” se producen burocráticamente, discursivamente, sociopsicológicamente: *cinematográficamente*. Medios de comunicación en “tiempo real”, modelación de escenarios e investigación de accidentes, discursos de gestión de la prevención, vigilancia y respuesta, relaciones públicas y bravuconería ingenieril como políticas de saneamiento: todo un triste espectáculo desarrollándose como una dramaturgia urbana de los excrementos. Esperanzadores y sinceros, rodeando el suceso por todos lados, estos elementos establecen las relaciones de causa y efecto. Forman un aparato perceptivo en el que están representados los procesos de infraestructura

of the population specific to an infrastructural intervention.

These accumulations are themselves far more *substantial* than the pleasures they provide. The infrastructure of human effluent in the name of hygiene; the infrastructure of the commodity in the name of capital; the infrastructure of animal ‘processing’ in the name of appetite. In each case the managed accumulations outpace the pleasures, such that the functional language of infrastructures has, in a sense, always perfectly misrepresented, or precisely reversed, their material reality.

This has always been the case. The Chicago project instantly and exponentially intensified the amount of human effluent being released at a single point in the Chicago River. It also prepared the ground for a population explosion of staggering proportions, unrivaled in the nineteenth century. Ultimately, the project so quickly and drastically altered the composition of the river that in 1906 Upton Sinclair named its central section “Bubbly Creek,” in reference to the tremendous off-gassing that resulted from the decomposition of human effluent and swine entrails.

Today, at places like Hyperion—that is, at discrete but evident nodes in territorial systems—the concept of management centers on the treatment of effluent, through various processes, until it is ‘safe’: that is, until its composition has achieved certain statistical-compositional parameters. At that point the liquid effluent is “clean enough to be discharged out at sea, through a 5-mile underwater pipeline.” In other words: everything is externalized, removed from our perceptual frame, substituted with the imagery of managerial prowess.

And here we confront a rather remarkable feature of this perceptual ruse: that even the so-called failures associated with these systems have come to reify and reinforce the grand theater of modern functionalism. The assertion that something has temporarily failed is of course a logical correlate to the assumption that it is usually functioning properly.

Take for example a recent failure that, while larger than average in size, is far from atypical. In 2006, 2 million gallons of raw sewage were released onto a Los Angeles beach in a single spill, when a pumping station immediately south of Hyperion failed. The spill lasted for 14 hours before being reported, and it was later remarked how surprising it was that even the fail-safe backup alarm system had failed. The accident led authorities to quickly close off the beach while emergency crews tried to repair the pumping station and siphon away the sewage.

Like similar spills, it of course summoned a diverse mixture of elements though which ‘infrastructural events’ are *produced*—bureaucratically, discursively, sociopsychologically: *cinematically*. ‘Real time’ mass media; the practices of scenario modeling and accident investigation; the managerial discourses of prevention, monitoring and response; public relations and engineering bravado as a politics of sanitation; the whole, sad spectacle unfolding as an urban dramaturgy of excrement. Hopeful and sincere, surrounding the event on all sides, these elements set the relations of cause and effect. They perform and form a kind of perceptual

efecte. Formen un aparell perceptiu en què estan representats els processos d'infraestructura, abans de tot com a espectacles localitzats, breus; fallades discretes i fugaces en xarxes d'altra banda benignes, esdeveniments tràgics que se'ns presenten en períodes de temps curts en llocs específics. Això també és gestió mediambiental: una projecció contínua, histriònica, de la salvació funcional i infraestructural.

A banda de les moltes ramificacions polítiques (o és que les infraestructures més eficients no són també les formes més eficaces de *control de la població?*), una de les qualitats inquietants d'aquesta fórmula genèrica és l'exclusió gairebé total de les realitats més urgents a què s'enfronta el món actual. Moltes de les nostres catàstrofes simplement no són aptes per als tipus de produccions espectaculars a què ens hem acostumat. En la majoria de casos són processos lents que es desenvolupen durant mesos, anys, dècades i segles. Sovint, la magnitud de la freqüència les fa invisibles als nostres mètodes de documentació: fenòmens microscòpics compostos per acumulacions que són, paradoxalment, imperceptiblement extensos.

Se'ns presenten dos compassos diferents, que s'oculten l'un a l'altre activament. El primer, *el compàs de la gestió de les infraestructures*, és el temps del raonament estadístic i del càlcul de variacions. De ritme ràpid i entretallat, està marcat per *crescendos* regulars, que anomenem accidents o avaries, i que són atribuïts a una fallada temporal o ineficiències solucionables. El compàs de gestió torna les fallades sistèmiques invisibles. El segon compàs, *el compàs històric de les infraestructures o de les acumulacions*, és una elegia que es desplega lentament, d'ona llarga, en la qual tota l'amplitud de la modernització és evident. En el primer compàs, on el concepte d'eficiència s'ha format a fi d'excloure'n les exterioritzacions, la nostra retòrica de la gestió té sentit. En el segon, el llenguatge mateix sembla completament absurd, fins i tot contradictori.

La incapacitat de reconèixer o acceptar el compàs històric de les acumulacions és el símptoma més pronunciat i obvi d'un *infraestructuralisme* arrelat. Particularment agut entre urbanistes i buròcrates, per als quals l'eficiència és gairebé una obsessió eròtica, l'infraestructuralisme és una patologia moderna en què la retòrica i la imatge del discurs de la gestió serveixen per esborrar qualsevol diferència entre modernització primària i reflexiva. L'infraestructuralisme està marcat per l'encobriment d'una veritat—una veritat terrible, insuportable per als moderns—, que els mètodes més eficients de gestió mediambiental també són, de fet, els més destructius i malgastadors. És una mentida que ens diem a nosaltres mateixos en substitució de veritats que ens canviarien si ens hi haguéssim d'enfrontar; la principal coartada moral de la suposada superioritat de les nostres vides "civilitzades", sense límits.

Som ara completament incapaços de somiar amb *anti*infraestructures? Amb urbanismes que no existeixin únicament a instàncies de la dispersió, distribució i externalització eficaces? Amb poblacions que no siguin víctimes de la seva pròpia maquinària cínica? De moment, interpretarem simplement aquest drama, voluntàriament cecs als circuits on es posi en escena.

tura, ante todo, como espectáculos localizados; fallos breves y discretos en redes por lo demás benignas; acontecimientos trágicos presentados por corto tiempo en lugares específicos. Esto también es gestión medioambiental: una proyección continua, histriónica, de la salvación funcional e infraestructural.

Aparte de sus muchas ramificaciones políticas (¿no son las infraestructuras más eficientes también las formas más eficaces de *control de la población?*), una de las cualidades inquietantes de esta fórmula genérica es la exclusión casi total de las realidades más acuciantes a que se enfrenta el mundo actual. Muchas de nuestras catástrofes en curso no son aptas para este tipo de producción espectacular. Son procesos lentos que se desarrollan durante meses, años, décadas y siglos. A menudo, su frecuencia las hace invisibles a nuestros métodos de documentación: fenómenos microscópicos compuestos por acumulaciones que son, paradójicamente, imperceptiblemente extensos.

Se nos presentan dos compases distintos, uno activamente ocultando el otro. El primero, *el compàs de la gestió de les infraestructures*, el tiempo del razonamiento estadístico y del cálculo de variaciones. De ritmo rápido y entrecortado, está marcado por *crescendos* regulares, que llamamos accidentes o averías, y que son atribuidos a fallos temporales o ineficiencias solucionables. El compàs de gestión hace invisibles los fallos sistémicos. El segundo, *el compàs històric o de les acumulacions*, es una elegía que se despliega lentamente, de onda larga, en la cual toda la amplitud de la modernización es evidente.

En el primer compàs, donde el concepto de eficiencia se ha formado a fin de excluir sus exteriorizaciones, nuestra retòrica de la gestió tiene sentido. En el segundo, el propio lenguaje parece completamente absurdo, incluso contradictorio.

La incapacidad de reconocer o aceptar el compàs històric de las acumulaciones es el síntoma más pronunciado y obvio de un *infraestructuralismo* arraigado. Particularmente agudo entre urbanistas y burócratas, para quienes la eficiencia es casi una obsesión eròtica, el infraestructuralismo es una patología moderna en la que la retòrica y la imagería del discurso de la gestió sirven para borrar cualquier diferencia entre modernización primaria y reflexiva. El infraestructuralismo está marcado por el encubrimiento de una verdad terrible, insuportable para los modernos: los métodos más eficientes de gestión medioambiental son también, de hecho, los más destructivos y derrochadores. Es una mentira que nos contamos a nosotros mismos en sustitución de verdades que nos cambiarían si tuviéramos que enfrentarlas; la principal coartada moral de la supuesta superioridad de nuestras vidas "civilizadas", sin límites.

¿Somos ahora completamente incapaces de soñar con *anti*infraestructuras? ¿Con urbanismos que no existan únicamente a instancias de la dispersión, distribución y externalización eficaces? ¿Con poblaciones que no sean víctimas de su propia maquinaria cínica? De momento simplemente interpretaremos este drama, voluntariamente ciegos a los circuitos de su puesta en escena.

apparatus in which infrastructural processes are represented first and foremost as localized, brief spectacles; as discrete, fleeting failures within otherwise benign networks; tragic happenings that visit us for short time periods in specific places. This, too, is environmental management: a continual, exaggerated histrionics of functional-infrastructural salvation.

Apart from its many political ramifications (aren't the most efficient infrastructures also the most effective forms of *population control?*), one of the disquieting qualities of this generic event-formula is its near total exclusion of the most pressing realities facing the world today. So many of our unfolding catastrophes are simply not amenable to the kinds of spectacular productions to which we have grown accustomed. In most cases they are slow processes, unfolding across months, years, decades, and centuries. Often the scale of their incidence renders them invisible to our methods of documentation: microscopic phenomena comprising accumulations that are, paradoxically, imperceptibly large.

We are presented with two distinct time signatures, one of which actively conceals the other. The first—the *managerial time of infrastructures*—is the time of statistical reasoning and the calculus of variations. Up-tempo and staccato, it is punctuated by regular *crescendos*, which we call accidents or malfunctions, and which are immediately attributed to either temporary failures or resolvable localized inefficiencies. Managerial time renders systemic failures invisible. The second time—the *historical time of infrastructures*, or the *time of accumulations*—is a slowly unfolding, long-wave threnody, in which the full extents of modernization are evident.

In the first signature, where the concept of efficiency has been fashioned so as to exclude its own externalizations, our managerial rhetoric makes sense. In the second, that same language appears utterly absurd, contradictory even.

The widespread inability to recognize or acknowledge the historical time of accumulations is the most pronounced and obvious symptom of an entrenched *infrastructuralism*. Particularly acute today among urbanists and bureaucrats—for whom efficiency is an almost erotic obsession—infrastructuralism is a modern pathology in which the rhetoric and imagery of managerial discourse serve to erase any differentiation between primary and reflexive modernization. Infrastructuralism is marked by the self-veiling of a truth—a terrible truth, unendurable for The Moderns—that the most efficient methods of environmental management are also in fact the most destructive and wasteful. It is a lie we tell ourselves in place of truths that would change us if we were made to face them, and the primary material-moral alibi for the supposed superiority of our limitless, 'civilized' lives.

Are we now completely unable to dream of *anti*infrastructure? Of urbanisms that do not exist solely at the behest of efficient dispersal, distribution, and externalization? Of populations that are not victims of their own cynical machinery? For now, we simply play out this drama, willingly blinded to the circuitry of its staging.