

ECOLOGÍA E INDUSTRIA EN EL DESIERTO DE ATACAMA

PEDRO ALONSO

DESERTA

ARQ
ediciones

/// Se entiende por línea de base, al considerarse los estudios de impacto ambiental, a la descripción de la situación actual, en la fecha del estudio, sin influencia de nuevas intervenciones antrópicas. En otras palabras es la fotografía de la situación ambiental imperante, considerando todas las variables ambientales, en el momento que se ejecuta el estudio.

A partir de esta situación se evalúa, en las etapas posteriores del estudio de impacto ambiental (EIA), las modificaciones, positivas y negativas de las intervenciones en examen, considerando también, en todos los casos, la denominada variante cero, alternativa cero, proyecto cero, o en otras palabras la opción de no *hacer nada*.

La soledad del desierto se torna quizás más sobrecogedora cuando el viajero encuentra caseríos abandonados. Más aún, cuando estos son recientes, como es el caso de la oficina salitrera Pedro de Valdivia, del cantón El Toco en el desierto de Atacama. Construida en 1931 y cerrada en 1996¹.

Si bien el abandono es tan parte de la historia urbana como la fundación de nuevos enclaves, lo novedoso aquí es que la degradación material sea concebida desde sus comienzos. Unos inicios en donde –y siguiendo las lógicas de la “obsolescencia programada” – se fija de antemano su expectativa de vida. Es más, la legislación vigente exige que el “impacto infringido” a un sitio “natural” por efecto de determinadas iniciativas –entre las cuales sobresale la minería– sea contrarrestado mediante una acción remedial –una “mitigación” – cuyo objetivo último es el de restituirlo a su presunto estado primigenio.

Este concepto surge, evidentemente, como una reacción ante las depredaciones producidas al ambiente por las grandes actividades productivas. Se incorporan garantías para que estas sean evaluadas con anticipación, bajo el compromiso de devolver las condiciones previas una vez que el ciclo productivo haya concluido. Es así como el “impacto” origina una deuda a saldar a través del despliegue de una serie de “mitigaciones”. No obstante, el problema surge una vez que se afirma que una determinada obra es, al mismo tiempo, un mero “impacto” o “daño” y un aporte. Una parte de ella introduce valores antes inexistentes –cultura y cultivo–, mientras que, por otro lado, se constituye en una pura depredación.

Llevado a un extremo –y metiendo en un mismo saco todas las acciones emprendidas sobre un lugar– “impacto” y “mitigación” comprenden, según este esquema, el paréntesis temporal que delimita la experiencia humana sobre el sitio. Vista así, no constituye más que un episodio efímero. Es más, no es solo la fugacidad del episodio lo que es novedoso –ya la anticipó el culto moderno a lo transitorio– sino, sobre todo, la supresión de la memoria y el consiguiente desinterés por los significados originarios y adquiridos asociados al artefacto. Se hace la obsolescencia extensiva a un territorio.

Por otra parte, cuando se asimilan “obra” y “daño” al medioambiente, solo cabe considerarlas como acciones impermanentes, transitorias. En definitiva, un mal necesario. Borrarlas implica, desde esta perspectiva, una impronta moral. La “variante cero” [*hacer nada*] –o “proyecto cero” – aparece en este contexto como la mejor opción. Todo esto abre interrogantes respecto de la función de la arquitectura, así como también sobre sus proyecciones territoriales.

De cualquier modo, un ciclo de vida corto y la amenaza del cierre de las faenas caracterizan a las expectativas del asentamiento minero. No hay espacio en este horizonte para las ruinas, en tanto estas perpetúan de algún modo el “impacto”

¹ El escrito de Eugenio Garcés, *Ciudades del salitre* (Garcés, 1999), se constituye hasta hoy como un documento imprescindible para el análisis del caso.

infligido al suelo virgen por efecto de la acción humana.

Asimismo, el mismo *Company town* no se condice con una voluntad trascendente, monumental o celebrativa. La condición tutelar de la empresa, que es a la vez fundadora, dueña, e impulsora del emprendimiento, no aspira a proyectarse en el tiempo, puesto que lo suyo es la rentabilidad. En definitiva, la compañía minera no concibe ciudades, sino “campamentos”.

Entre estos destaca la oficina salitrera de María Elena. Heredera del modelo *Company town*, esquema urbano-industrial hoy en día obsoleto que, no obstante, se constituyó en el principal instrumento para la transformación del desierto de Atacama. Testimonio de ello fue la existencia de un archipiélago de poblados que, diseminados en medio del desamparo casi absoluto, dieron forma a la primera fase de la colonización minera.

Cada uno de estos presentó el binomio que singularizó al campamento: el caserío junto a las instalaciones de tratamiento del mineral y su vecina, la “torta” de mineral. Uno habitado, ruidoso, activo. El otro, inerte, estéril, pura escoria que se incrementa diariamente con nuevos depósitos, y cuya acumulación máxima –al igual que una maldición– se interrumpe al mismo tiempo que concluye la vida útil del conjunto, el cierre de las operaciones². La remoción extensiva de la costra del caliche en su entorno engendra un cinturón de suelos rasguñados e inhabilitados tan improductivos como intransitables, que se interponen entre el casco urbano y el desierto. Es así como el poblado, la torta de deshechos y el entorno de tierra en ruinas dan forma al escenario del asentamiento salitrero. Un paisaje de relieves cuya verdadera magnitud solo puede ser apreciada desde el aire.

Los protocolos de “impacto ambiental” establecen que una vez cumplida su función, un asentamiento minero (o similar) tiene que devolver el sitio a su condición “original” o “línea base”. Una definición que supone la existencia de un estado prístino, anterior a la “intervención antrópica”. La mitigación del impacto implica, en este caso, la eliminación de todo vestigio humano junto con la negación de su propia historia. Sin embargo, ese mismo clima cultural y político que ensalza la existencia de una “línea base” –presuntamente natural–, ha hecho que ciertas obras o situaciones aparezcan en el selecto grupo de objetos de “valor patrimonial”. Desde esta perspectiva, “proteger” implica la detención del curso de los eventos. Congelarlos y también –de algún modo y paradójicamente quizás– desalojarlos, negando así el curso de la propia historia.

En su expresión extrema, un desierto es un territorio baldío. Una tierra sin historia ni memoria. Subrayando esta condición de carencia, algunos mapas del siglo XIX denominaban el “despoblado” de Atacama mediante sus ausencias. Por otra parte, “deserta” implica abandonar el campo de acción, así como desconocer una misión determinada. El cierre inminente del campamento María Elena –último en operación en el cantón El Toco– confirmaría este destino, dado que –y a pesar de consideraciones culturales, sociales o simplemente emotivas– la compañía dueña del poblado está intentando deshacerse de él. Aunque eso sí, sin abandonarlo del todo, puesto que este aloja aún a sus empleados. En turnos semanales, separados de sus familias, bajo el hermético formato del “condominio”.

A excepción de estas nuevas instalaciones, ¿cuáles son entonces los posibles destinos entre la “mitigación”, que borra la obra humana anulando la memoria, y la “preservación”, que en función de esa misma memoria –y de acuerdo a las

² Más dramático aún resulta el caso de Chuquicamata, en donde los esquemas de producción llevaron al traslado del campamento y a la sepultación gradual de las instalaciones antiguas, por la falta de espacio para acumular el material de desecho.

prácticas más difundidas–, la transforma en “parque temático”? Ambos derroteros resultan en último término igualmente estériles, ya que desatienden las relaciones urdidas entre una comunidad y un lugar. Uno destruyendo las evidencias; el otro, congelando sus dinámicas vitales. Ambos se enfrentan por igual con las condiciones materiales del establecimiento. Uno acelerando su desmantelamiento; el otro, prolongando la vigencia de las estructuras impermanentes.

La declaratoria reciente del Municipio de María Elena complejiza aún más este panorama. Por cuanto, si bien en rigor el dueño del asentamiento es la compañía minera, su tutela a partir de entonces ha sido asumida por este órgano de gobierno.

Todo esto engendra una difícil encrucijada. Por obsoleta y de acuerdo a los protocolos ecológicos, la oficina María Elena debería desmantelarse. Devolver los suelos al desierto que lo sustentó; hacer todo desaparecer; desalojar por igual a las familias y a sus animales domésticos. Después del abandono, se instaurará el silencio, la inercia y la monotonía de una comarca deshabitada. Este es un primer escenario posible.

En sentido contrario, un escenario alternativo resulta de su reconocimiento como patrimonio, mediante el siguiente raciocinio: María Elena encarna la epopeya del salitre, por lo cual se la quiere mantener a perpetuidad. Este argumento representaría una idea de la historia asumida como fuente de sentido para el presente.

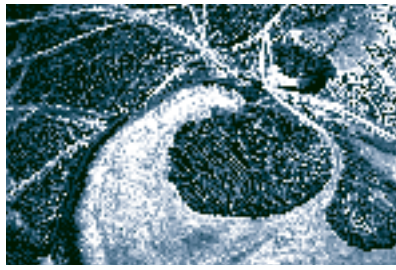
En último término inabordables, ambas alternativas solo pueden aspirar a obtener resultados parciales. Así y todo, develan una cierta esquizofrenia con respecto a las consideraciones políticas sobre el destino del lugar, las cuales anteponen al valor acumulativo de la historia, el valor sustractivo propio del estado primigenio. Un estado solo alcanzable desandando la huella antrópica en todas sus dimensiones. Está claro que esto último únicamente es posible alcanzarlo, en el mejor de los casos, a través de un “símil”. Al *impasse* conceptual entre los valores de la acumulación y de la sustracción, se suma el *impasse* político respecto de la verdadera tenencia del poblado.

Todo proceso de colonización suma y resta. Se resta material para configurar la topografía, hender los “heridos” de las fundaciones. Se resta para desembarazar, nivelar, limpiar, despejar los terrenos. Se suma, en cambio, en el esquema esencialmente acumulativo de la construcción. Se suma para edificar. Se suman materiales y componentes y luego se siguen sumando mobiliarios, enseres, trastos, bienes y productos propios de la habitación según los procesos dinámicos y abiertos de la vida urbana. La ciudad es producto de un proceso de acumulación –de personas, artefactos bienes y capitales–, a la vez que lo representa y lo exhibe como riqueza en su factura. Del mismo modo lo realiza la arquitectura que consagra y otorga sentido al proceso esencialmente acumulativo de su materialización.

Frecuentemente, la resta representa un factor de disminución. Desteñir es restar cromatismo, erosionar es restar definición a la forma, sustraerle peso y material; colapsar es restar capacidad estructural, degradar es restar consistencia y valor. Sin embargo, la disminución o pérdida no es el único destino de la resta, puesto que determinadas categorías estéticas le asignan un valor. Son conocidos los raciocinios modernos que reconocen más verosimilitud en la ruina clásica que en la obra construida, de acuerdo a la lógica de su “expresión estructural”. Igualmente, es convencional asignarle mayor valor al templo griego cromáticamente degradado que a su condición policroma originaria. En este caso la resta que representa la degradación material bien puede revelar una naturaleza más “verdadera” de la obra. En el mismo sentido que algo depurado suele representar un estado supe-



1



2



3



4



5

- 1 Pedro de Valdivia,
Región de Antofagasta.
© Pedro Alonso Zúñiga.
- 2 Vista aérea torta de relave,
María Elena, Región de Antofagasta.
© Ignacio Infante.
- 3 Iglesia de Curepto,
Región del Maule.
© Rodrigo Pérez de Arce.
- 4 Pedro de Valdivia,
Región de Antofagasta.
© Rodrigo Pérez de Arce.
- 5 Puerto Viejo.
© Rodrigo Pérez de Arce.

rior del diseño, que ratifica el “menos es más” de Mies van der Rohe.

En su ola de destrucción el sismo suele revelar identidades constructivas no aparentes. Por ejemplo, el reciente terremoto de 2010 dio cuenta de significativas estructuras de madera tras los muros colapsados de las iglesias del siglo XIX en el Chile central. Así delata su relevancia en la concreción de una imagen arquitectónica hasta ahora primordialmente asociada al adobe y la teja. Desplomados, los perímetros de adobe revelaron la verdadera cuantía de pilares, vigas, tijerales y cuadernas, hasta entonces disimulada. Se devela, de esta forma, su parentesco con las construcciones de madera.

Si bien la demolición destruye irrevocablemente la unidad del objeto, hay expresiones del arte que juegan con la sustracción revelando nuevos valores. Gordon Matta-Clark deja ver nuevos significados a partir de la sustracción selectiva de elementos de un edificio, que permiten descubrir insospechadas relaciones. Sobre todo la expresión límite de los juegos de equilibrio que garantizan la estabilidad de toda construcción. Con una fina conciencia de la estática, sus recortes construyen, a su modo, nuevas realidades inherentes a la obra original, aunque nunca previstas. Lucio Fontana rasga lienzos con efectos quizá similares. Sustracciones como estas, juegan con la integridad formal y estructural del objeto.

Igualmente –pero en sentido inverso– y por la actividad civilizatoria, el territorio gana nuevas significaciones a partir de su colonización, su densificación y el consecuente aporte de elementos que lo miden y le dan forma. Así, una calle se vuelve un detonante de nuevas relaciones territoriales. Un interior demarca un contrapunto respecto de las condiciones dominantes de la intemperie. Un apilamiento de piedras inscribe un hito en el vacío del desierto. Un cierro define primeramente a un jardín. En virtud de sus muros, un patio niega el horizonte dirigiendo la mirada hacia el cielo. De esta manera, las formas elementales de la arquitectura ciñen y miden la extensión para cargarla de nuevas densidades.

Ese es el camino más evidente de la obra arquitectónica y urbana, aunque en el plano urbano también la sustracción posee un ascendiente importante. Los recortes

del casco central de París de acuerdo con los planes del Barón de Hausmann, o la sustracción progresiva del tejido disperso de Chicago según Ludwig Hilberseimer, constituyen operaciones cargadas de significados y repletas de consecuencias. Operaciones que son capaces de inaugurar una nueva ciudad a partir de lo existente. Sin llegar a acercarse a la “línea base” territorial –acción por lo demás imposible–, ¿cuál podría ser luego de siglos de ocupación humana? Ni tan conservadoras como para inhibirse frente al producto de la historia, ni tan radicales como para erradicarla, estas estrategias trazan un camino basado en la sustracción. A fin de cuentas, complementario a lo existente y de lo cual se nutren en distinta medida.

A las significaciones artísticas y urbanas de la sustracción se pueden agregar sus alcances revolucionarios, una vez que se tumban edificios y efigies en una suerte de exorcismo. En el marco de este espíritu fue que la intuición profundamente antiurbana del mayo del '68 parisino, declaró: “*Bajo el pavimento, la playa*”. La playa resulta un espacio natural que quizás más que ningún otro evoca la celebración del cuerpo a la intemperie, al mismo tiempo que el juego directo con los elementos de la naturaleza. Y el pavimento, entendido en este caso como lastre pesado e inerte, es manifestación de artificialidad, obstáculo prisión y producto de la historia. Uno sumido bajo el otro, inhiben realidades deseadas y suprimidas, pero casi inminentes. Línea base y civilización. Difícil condensar otro manifiesto de igual economía en su enunciado.

Suma y resta adquieren una presencia sublimada en el paisaje del desierto. Sea por lo artificioso que resulta establecer poblaciones en ese medio, sea por su inercia ambiental que asegura la conservación en el tiempo, para felicidad de los arqueólogos.

No lejos de María Elena, yace colapsado y cubierto de polvo el campamento Pedro de Valdivia. Por razones que resultan inexplicables, también tumbadas están sus palmas, sus troncos cortados en rodajas a semejanza de piezas de una columna clásica. Intensificando, por el polvo grisáceo que impone una extraña monocromía, el sentido de catástrofe es total. Difícil es concebir que este paraje hoy devastado fuera hace apenas unos quince años un campamento lleno de vida.

El recorrido termina en la plaza, en donde el teatro –declarado Monumento Nacional en 1996 junto con el cierre del campamento– se yergue incólume, pintado hace poco y evidentemente vacío. Al costado, se levanta la efigie de algún héroe de guerra. En la ecuación entre suma y resta, mientras que la materia constructiva de las casas y dependencias urbanas se degrada, hay piezas que se han consolidado contra todas las expectativas, vacías y patéticas en medio de un enclave solitario y distante.

Definida como “extractiva”, la actividad minera engendra excavaciones y acumulación de escoria en bajo y bajorrelieves territoriales de una magnitud difícilmente reversible. Cuanto mayor el cráter, mayor es también la “torta” de desechos. Una perfecta simetría parece caracterizar estos realces geográficos, a excepción del diferencial representado por el mineral extraído. De cualquier modo, los relieves que también incluyen los suelos rasguñados, son las verdaderas ruinas de la minería a tajo abierto. Esas y no otras son sus formas imperecederas. Por otra parte, no lejos de los campamentos, el profundo surco geográfico dibujado por el Loa –único río del desierto– aparece interrumpiendo la planicie. De esta manera, suma y resta también comprenden a los procesos naturales.

Entre el patético cierre de Pedro de Valdivia y el destino incierto de María Elena, ¿cabe alguna estrategia que reconozca el valor de la historia, a la vez que dignifique



6 María Elena, Región de Antofagasta.
© Rodrigo Pérez de Arce.

el proceso de abandono? ¿Podría pensarse en un cierre parcial que no deje un efecto de mutilación sobre las áreas en uso?

La construcción reconoce dos variantes en los procesos de desmantelamiento: “demoler”, cuyo desenlace es la reducción a escombros –no sin antes transformar lo previamente útil y consistente en inútil–, o bien “retirar”, cuyo resultado es la recuperación de piezas y partes. Así, por ejemplo, los campamentos mineros del cantón Central, que se extendía entre Baquedano y Sierra Gorda, fueron desmantelados en una notable operación de saqueo y reciclaje, cuyo destino sería de interés evaluar. Todo lo recuperable fue trasladado a la periferia de Antofagasta o Calama, lo que ratifica un destino común con las antiguas fundaciones urbanas, en donde sillares y columnas encontraron nuevas funciones en basílicas y mezquitas y lograron dar origen a nuevos escenarios. Pero en este paisaje de monumentales bajorrelieves, las construcciones son inusualmente livianas.

Mientras que la depuración visual forma parte de un imaginario moderno, la obsolescencia programada también es propiedad de ciertos equipajes intelectuales del periodo. Tal es el caso de Cedric Price, quien sublima el valor de servicio de la obra arquitectónica. Enfrentado a la desolación de túmulos de cerámica y deshechos abandonados en el norte de Inglaterra, Price se propone contrarrestar la declinación económica y social del territorio sin borrar sus cicatrices. Para ello plantea, a través de nuevas instalaciones técnico-universitarias, la activación de infraestructuras viales y ferroviarias que define un nuevo concepto de campus. La táctica de colonización territorial incorpora edificaciones ligeras y un repertorio de piezas de infraestructura destinadas a incentivar un nuevo tipo de “campamento”, destinado ahora a



la adquisición de saberes y destrezas. El metal y el vidrio predominan en este nuevo paisaje, mientras que las montañas de escoria construyen un entorno que, aunque singular, no se lo concibe ni pintoresco ni sublime. Algo que, por cierto, no parece haber sido un motivo de preocupación para el autor.

El nombre *Potteries Thinkbelt* –algo como “la cinta (sin fin) del pensamiento en el paisaje de la alfarería” – aludía a la primera y segunda revoluciones industriales. Un mecanismo territorial que debía cumplir una función transitiva. Es predecible, sin embargo, que ninguna de sus piezas haya originado ruinas y, a lo más, derivaran en chatarra. Las preocupaciones de Price no iban por el lado de la estética ni por el de las significaciones. Tampoco por el de la ecología, ni menos por el de la memoria, sino que primordialmente, por el lado del servicio. El espíritu no es del todo distinto al del *Company Town*, en cuanto a su motivación empírica, pero difiere de este en cuanto a su objetivo eminentemente social.

Entre el patetismo de Pedro de Valdivia, su inutilidad –incluso como cantera de reciclaje–, su existencia cerrada y fuera de circuito; la contradicción de sus hitos protegidos, vacíos e inaccesibles; las potenciales activaciones territoriales sugeridas en iniciativas como la de Price; y el reduccionismo de la mirada superecológica o superconservadora; es que las acciones de arte parecen otorgar sentido al proceso de abandono. Otorgar sentido significa dignificar un trance que no por inevitable deja de ser crucial. El Burri rinde homenaje a un poblado derruido por el sismo al sepultar sus vestigios bajo una costra hermética de cemento. Más allá del abandono o la conservación, las oportunidades y agendas de María Elena pueden sorprender abriendo nuevos campos de experiencias.

7 María Elena, Región de Antofagasta.
© Rodrigo Pérez de Arce.

Bibliografía

GARCÉS, Eugenio. (1999). *Las ciudades del salitre: un estudio de las oficinas salitreras en la Región de Antofagasta*. Orígenes, Santiago.