



ARQ

ISSN: 0716-0852

revista.arq@gmail.com

Pontificia Universidad Católica de Chile  
Chile

Malo, Álvaro

Una ética del desierto:investigación estética

ARQ, núm. 57, julio, 2004, pp. 52-55

Pontificia Universidad Católica de Chile

Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37505713>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

 redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Álvaro Malo

## Una ética del desierto: investigación estética

*En el paisaje del valle de Tucson diversas formaciones rocosas, cursos de agua, colinas y cañones definen un espacio que es el hábitat de un silencioso ecosistema. La incorporación del hombre y ciertos hábitos ciudadanos ajenos a la realidad del territorio señalan una serie de preguntas por la adaptación, que están todavía por responder.*

**Palabras clave:** Paisajismo - EE.UU., Arquitectura - EE.UU., Arizona, Tucson.

*In the Tucson valley landscape, rock formation, watercourses, hills and canyons define a space that is the habitat for a silent ecosystem. The presence of people and certain human behavior patterns foreign to the reality of the local territory raise a series of questions about adaptation that are yet to be answered.*

**Key words:** Lanscaping - U.S.A., Architecture - U.S.A., Arizona, Tucson.

*La vida del desierto vive de adaptarse a las condiciones del desierto.*

*...Y así sucede que aquello que es capaz de sobrevivir en el desierto, con el tiempo adquiere un peculiar carácter desértico... La lucha parece desarrollar en estos seres características especiales, que sin hacerlos distintos de los de su especie, los vuelve más positivos, más insistentes.*

John C. Van Dyke, 1999

### Geología del desierto de Sonora

Me levanto muy temprano desde que llegué a Arizona, apremiado por la luminosidad del cielo de la mañana. Y lo que hago al amanecer es caminar por mi jardín al pie de las montañas de Santa Catalina –si bien la noción de jardín aquí es distinta; en general un cerco o una pared levantada para apoderarse de una porción de desierto tal cual es. La vegetación es escasa, siendo el perímetro de la estructura de la raíz el que determina el derecho a agua de cada planta. Pero es la cualidad de la superficie la que, bajo los rayos rasantes del sol de la mañana, seduce al ojo particularmente. Material de acarreo proveniente de las montañas desborda a través de quebradas o cañones, y cubre gran parte de la superficie del desierto de Sonora. Varía mucho en color y textura: arenosos y porosos,

cristalinos y duros como roca, blandos y blanqueados intenso y basáltico, y con sus matices la presencia de rocas ígneas y metamórficas.

un activo pasado volcánico. La geología desafía la razón y la noción de tiempo relativa a los seres humanos, parece fugaz comparada con los procesos que duran millones de años. La rotación terrestre es igualmente provocada por la fuerza centrífuga, y no sabemos qué causó que la Tierra tomara la forma que tiene. La cuenca de Tucson es un valle de 1.000 pies (aprox. 924 m) de altura media, rodeado por las montañas de Santa Catalina (al oeste), de Tucson (al este), de Santa Rita (al norte) y las montañas Rincón (al este). El material rocoso que proviene del centro de la Tierra, la corteza, convirtiéndola en una capa de roca que se ha calentado por la actividad volcánica y la presión, se ha movido y se ha levantado, formando una enorme de fallas geológicas que se han movido al norte y al sur. La actividad tectónica del Océano Pacífico ha provocado la elevación de las montañas de Santa Catalina. Una de estas fallas, prácticamente liberadas por la falla, estas montañas se han movido y se han levantado aún más, debido a la rotación terrestre y a la flotación. Los separados por la falla se han movido y se han levantado aún más, debido a la rotación terrestre y a la flotación.



(roca metamórfica) se movieron una considerable distancia, 10 millas (16 km aprox.) o más hacia cada lado, formando los valles de San Pedro y Tucson, en un proceso que duró unos cuantos millones de años (Phillips y Wentworth, 2000). (fig. 2)

Hay una definición que he decidido atesorar en mi memoria: *tectónica*. Lo relativo a la deformación de la corteza terrestre, las fuerzas involucradas y las formas resultantes. La lección del día, en mi jardín de las Catalinas, deriva de la noción de *fuerza*. Me olvido intencionalmente de los cánones de belleza, que podrían convertirme en un “esteticista”, y sigo la sugerencia del poeta portugués Fernando Pessoa: uno puede formular una estética basada no en la noción de belleza sino en aquella de la fuerza (Pessoa, 1988). Fuerza entendida no como violencia, sino como el evento de transición entre mi cuerpo y el material. La búsqueda de la expresión pasa directamente por la elección del material. Sea el material traccionado o comprimido, el punto es que el trabajo debe revelar la fuerza prefiriéndose el sentido Aristotélico de *energeia* por sobre la noción Platónica de *idea*.

“*Creo que al menos una vez en la vida el hombre debería concentrar su mente en el recuerdo de la tierra. Debería entregarse a un paisaje de su vida. En particular, mirarlo*

*desde tantos ángulos como pueda, preguntarse acerca de éste, morar en él... Me interesa la manera en que un hombre mira un determinado paisaje y toma posesión de éste en su cuerpo y en su mente*” (Momaday, 1998).

#### Agua

La palabra *Tucson* deriva de la original *Cuk Son*, que en el lenguaje de los nativos *tobono O'odham*, también llamados *papago* o “gente del desierto”, significa “a los pies de la montaña negra” (Zepeda, 1997). La montaña negra, ahora llamada Montaña “A”, es un cono volcánico de lava que se sumerge profundamente y se encuentra con la cuenca del río Santa Cruz en la ubicación geográfica exacta del actual centro de Tucson. Menos de diez millas (16 km aprox.) río arriba, a lo largo de la autopista I-19, hay otro cono de lava llamado *Wa:k* (que significa “el manantial”) ubicado en el distrito de San Xavier de la nación *tobono O'odham* –donde el misionero jesuita Eusebio Kino construyó la reconocida Misión de San Xavier del Bac. Estas incursiones rocosas desviaron el flujo de agua subterránea hacia arriba, forzándola a manar; los manantiales hicieron de Bac y Tucson los sitios donde prosperaron, antes de la llegada de los conquistadores españoles, los asentamientos de los nativos *tobono O'odham* y, miles de años antes que ellos, los *hobokam*.

La discusión acerca de la etimología del nombre *Arizona* aún no está haber surgido de dos palabras pima que significan “pequeños manantiales” vascos asentados en la región, descendiente del Mayor –fundador de Alta California– podrían haber denominado el área “lugares rocosos” (Sheridan, 1995). El origen lingüístico del nombre, fonética de los distintos idiomas para los atributos del territorio. Hoy se piensa intuitivamente que significan –y también tienen algo de razón. Los desiertos de Sonora alcanzan un promedio de 76,2 mm en Yuma, Arizona, y las tierras altas de Arizona. El valle de Tucson, en esta última, recibe 305 mm de precipitación anual, distribuidas principalmente en las estaciones lluviosas: una invernal, en diciembre y veraniega, desde julio hasta principios de octubre. Las lluvias de invierno suelen ser cortas y fuertes, en contraste, las de verano pueden ser torrenciales, pudiendo registrarse valúmenes en unas pocas horas. Se producen truenos y vientos de verano que soplan desde el mar para llenar el vacío originado por el calor caliente (Phillips y Wentworth, 2000).



1 Acantilados del Estero Colorado, borde de la meseta de Tularosa, cerca de Tuba City, Navajo, Arizona. (© Adriel Heisey)

2 Interior del cañón de la nación Navajo, Arizona. (© Adriel Heisey)

3 Acueducto Granito, parte del sistema Central Arizona Project, en el desierto Tonopah, Arizona. (© Adriel Heisey)

El agua es la sangre vital del desierto de Sonora. La lluvia que cae en las montañas y en las colinas fluye por los cañones hacia los valles aluviales y los acuíferos, sosteniendo las zonas ribereñas del desierto de Sonora. El patrón de drenaje de la cuenca de Tucson es un sistema infinitamente variado de geometrías: profundos cañones de montaña, arroyos superficiales de pie de monte y amplios sistemas de flujos en los valles se agregan a los típicos patrones de meandros que serpentean horizontalmente, cascadas y estanques. (fig. 3)

El bombeo excesivo de agua desde las napas subterráneas, requerida para labores agrícolas, la industria y consumo humano en áreas urbanas, aumentó la profundidad de estas fuentes, no alcanzando el nivel de las raíces de las plantas nativas. Los *cottonwood* (árbol norteamericano con una fibra similar al algodón) y sauces que una vez poblaron los corredores fluviales del desierto de Sonora, incluyendo los cajones de los ríos Salt, Gila, Santa Cruz y Rillito se han perdido o están desapareciendo. La reserva de agua que yace bajo Tucson central ha descendido más de 70 m en los últimos 50 años; para suplir esta deficiencia se ha desviado agua desde la cuenca del río Colorado, ubicada varios cientos de kilómetros al norte, a través del enorme acueducto del proyecto *Central Arizona*. (fig. 4)

El bombeo de agua subterránea y la importación del elemento desde otras regiones han demorado el proceso inevitable de moderación en el consumo de agua que deben enfrentar los habitantes llegados al desierto; en general siguen reproduciendo los modos de vida que abandonaron. La lección ética que estoy aprendiendo del desierto es el establecimiento de un nexo entre mis decisiones y las de la Naturaleza. Es una lección bien inscrita en la experiencia de Joseph Wood Krutch "...el desierto es conservador, no radical", pues alienta "...el heroísmo de la resistencia, no el de la conquista". El desierto es la última frontera, "...una frontera que no puede ser cruzada. Enfrenta al hombre con sus propias limitaciones" (Wood, 1954).

"...Agua, agua, agua... No hay escasez de agua en el desierto, sino la cantidad exacta: la razón perfecta de agua por roca, de agua por arena, asegurando ese amplio y generoso espacio libre entre plantas y animales, hogares, pueblos y ciudades, lo que hace que el árido Oeste sea tan distinto de cualquier otra parte de la nación. Aquí no falta el agua, salvo que se intente establecer una ciudad donde no debe haberla" (Abbey, 1990).

#### Aire y luz

Mi casa se asienta en una pendiente del diez por ciento hacia el sur, en las montañas de Santa

Catalina. Es muy simple: un recinto de vidrio con vidrio de piso a cielo, sobre un pórtico abierto de madera de 12 m de ancho que recorre todo la fachada sur. Desde allí, con las montañas de Santa Catalina a mis espaldas, puedo ver claramente la cuenca de Tucson, enmarcada por las montañas que rodean la cuenca: las de Tucson, las de Rincón a mi izquierda, y las de Coronado al frente —e imagino la frontera de Tucson, demasiado lejos, y el resto de Arizona hacia el sur hasta Tierra del Fuego. El azul profundo suspendido sobre el horizonte está en su tono más intenso en el amanecer y el atardecer; un azul oscuro o morado. Hacia la tarde ha cruzado el cielo completo pasando por azul pálido, amarillo, magenta, rosa y naranja. Luego, un cálido velo morado ha envolviendo todo, lo visible y lo invisible. El aire seco y relativamente puro sopla entre las rocas volcánicas cercanas, verde en flor, los saguaros (cactus del desierto) y las verbenas de duración sobresaliente variedad de matices: amarillo, verde. Pero en la distancia



4 Casa Malo, laderas de las montañas de Santa Catalina, Tucson, Arizona

5 Cañón del río Little Colorado, vista al oeste hacia el Gran Cañón, Arizona  
(© Adriel Heisey)

6 Chollas e incienso, desierto de Sonora, Arizona

7 Casa Ramada, laderas de las montañas de Santa Catalina, Tucson, Arizona. (fotografía de Judith Chafee, arquitecta)

interviene el aire, todo aquí parece tener un brillo azulado. Cielos azules, montañas azules y pájaros azules: todo parece comprimir la perspectiva aérea a un delgado y trémulo velo. (fig. 6)

#### Ética de la tierra / investigación estética

Vittorio Gregotti aconseja a los arquitectos que comiencen su trabajo a una escala geográfica, para asegurarse que el marco construido instituya una red de conexiones que estructure o modifique la “forma del territorio”. La geografía no es solamente un territorio esperando ser proyectado y subdividido –un recurso a ser desarrollado. Es también un campo de fuerzas cuyos vectores esperan ser vivenciados –una fuente de sensibilidad. El filósofo noruego Arne Naess nos abre, a través de su concepto de ecosofía (Naess, 1989), a la noción de que podemos tomar parte en la naturaleza de la piedra en el torrente, del incienso que crece en las mesetas, del halcón que cruza las masas de aire. Habiendo experimentado sucesivos traslados, desde las tierras altas andinas en América del Sur, a las llanuras de los Everglades en Florida, a las tierras altas del desierto de Sonora en Arizona, estoy preparado para decir que el vector de inflexión que vincula geografía y geometría penetra la superficie de la

tierra; o siguiendo a Spinoza en *Ética*, extiende la superficie de nuestro cuerpo hacia el paisaje, ofreciendo una continuidad que prolonga la naturaleza misma de las cosas. (fig. 7)

Siguiendo a Spinoza, y tomando prestados los términos de la geografía, definiríamos un cuerpo no por su forma, tampoco por sus órganos y funciones, sino más bien por longitud y latitud. En este esquema, longitud es el conjunto de relaciones mecánicas de extensión y orientación en el espacio, y latitud es el conjunto de motivos o fuerzas emotivas y estados intensivos en el tiempo. Así, podemos construir un mapa del cuerpo, “formando una geometría natural, que nos permita comprender la unidad de la composición de toda la Naturaleza, y los modos de variación de esa unidad” (Deleuze, 1988). Sin ser distinta del papel de las fuerzas tectónicas en la corteza terrestre, la relación primaria de mi cuerpo con el suelo es la transacción con la gravedad. El reconocimiento de la gravedad prepara el acto geométrico de poner a tierra, preparando el suelo para levantar pantallas para otras fuerzas: luz, viento y lluvia. Mi experiencia es que esto usualmente comienza, y en la mayoría de los casos termina, con la excavación. (fig. 8)

“...Pero, ¿dónde está la superficie de un agujero? Antes

creía que la superficie de un agujero era la superficie del suelo a su alrededor: Olvidado cuenta que esto no es cierto... Un lado y un fondo desde donde se extiende hacia arriba, como un rayo de luz: y gira, éste se mueve con gran cuidado las estrellas” (Shelton, 1987). ARQ

**Bibliografía:** Abbey, Edward; Touchstone/Simon & Schuster, New York; Deleuze, Gilles; *Spinoza: Practical Philosophy*, Books, San Francisco, 1988, pp. 125-130. N. Scott; “An American Land Ethic”, *Geographies of Words*. St. Martin’s Griffin, Nueva York; Naess, Arne; *Ecology, community and lifestyle*, University Press, Cambridge, 1989. / Phillips, Steven; *Always Astonished*. City Lights Books, 1988, p. 70. /Phillips, Steven J. y William L. Weller; *A Natural History of the Sonoran Desert*, Sonora Desert Museum y University of Arizona Press, Tucson, 2000, pp. 75-85. /Shelton, Richard; *One Side of the Story*. Confluence Press, Lewiston; / Sheridan, Thomas E.; *Arizona: A History*, University Press, Tucson, 1995, p. 31. /Varela, Francisco; *The Desert: Further Studies in Natural Philosophy*, Hopkins University Press, Baltimore, 1971. / Wood Krutch, Joseph; *The Voice of the Desert*, Morrow & Co, New York, 1954, p. 10. / Ofelia; *A Papago Grammar*. University Press, Tucson, 1997

