



Università
Ca' Foscari
Venezia



Corso di Dottorato di ricerca
in Storia delle arti
ciclo XXXIV

Tesi di Ricerca
in cotutela con l'Università di Santiago di Compostela

**Robert Smithson y el paisaje
entrópico: los primeros años del
Land Art y su legado actual**

SSD: L-ART/03

Coordinatore del Dottorato
Ch. Prof. Pier Mario Vescovo

Supervisore
Ch. Prof.ssa Cristina Baldacci

Supervisore cotutela
Ch. Prof. Juan Manuel Monterroso Montero

Dottorando
Raúl Armando Amorós Hormazábal
Matricola 956599



Università
Ca' Foscari
Venezia

TESIS DE DOCTORADO

**ROBERT SMITHSON Y EL PAISAJE
ENTRÓPICO: LOS PRIMEROS AÑOS DEL
LAND ART Y SU LEGADO ACTUAL**

Raúl Armando Amorós Hormazábal

ESCUELA DE DOCTORADO INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN HISTORIA, GEOGRAFÍA E HISTORIA DEL ARTE

UNIVERSITÀ CA' FOSCARI DI VENEZIA

DOTTORATO INTERNAZIONALE DI RICERCA IN STORIA DELLE ARTI

SANTIAGO DE COMPOSTELA/VENEZIA

2022

PALABRAS CLAVE Y RESUMEN

Palabras clave:

Land Art, Robert Smithson, entropía, Estados Unidos, paisaje postindustrial, paisaje natural.

Resumen:

La presente investigación propone un análisis de los primeros años del Land Art, movimiento artístico originado en Estados Unidos hacia finales de los años sesenta, en relación al concepto de entropía, teniendo como objeto empírico trabajos y reflexiones del artista que teorizó las primeras experiencias del movimiento y cimentó las bases para futuras experiencias: Robert Smithson; quien además reveló la urgencia de un cambio cultural radical que implicara un (re)planteamiento de los múltiples factores que construían el debate artístico de aquellos años. Mas allá de las transformaciones vinculadas a los materiales tradicionalmente usados, los primeros *land artists* fueron impulsados e inspirados por una elección radical: tomar distancia de los modelos pertenecientes al pasado académico, a la estética modernista o a la “síndrome del marco y el caballete”, prefiriendo un arte que se desarrollara al externo de los lugares establecidos institucionalmente como museos o galerías.

De este modo, el arte se confronta con la vida, la analiza y profundiza, dando lugar a un tipo inédito de obra hasta ese momento: el *site-specific*. Estas intervenciones efímeras, realizadas directamente en el territorio con materiales naturales, mutables y permeables al paso del tiempo, ponen de manifiesto la renuncia de los pioneros del movimiento a la creación de objetos seleccionados y permanentes, buscando reflejar problemas ligados al medioambiente, a la sociedad y al paisaje. Los conceptos que giran alrededor del Land Art son transversales y funcionales a fases históricas y culturas diferentes. Así, algunos artistas contemporáneos afrontan los mismos paradigmas y dificultades que se experimentaron en la primer fase.

Se analizan con particular atención las primeras obras del movimiento y los últimos años del artista (1969-1973), específicamente aquellos que sugieren un tipo de estudio y desarrollo vinculado al mundo de la reversibilidad, de la degradación y abandono que construyeron el paisaje entrópico propuesto por Smithson: *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970), la trilogía *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969) y *Hotel Palenque* (1969-1972).

Estas obras, que ya no podían ser analizadas como esculturas, superaban el límite del uso de materiales convencionales como piedras o tierra para ser creadas. Además, resumían una serie de cuestiones relacionadas al rol de los medios de comunicación al interno del arte contemporáneo. De este modo, el Land Art encontró en zonas inexploradas y alejadas de los circuitos tradicionales artísticos de la época, bosques, lagos, desiertos y llanuras, lugares con los cuales medirse, experimentar y profundizar las teorías del paisaje entrópico. En los inicios, la nueva propuesta no reflexionó ni consideró el equilibrio de los ecosistemas en cuestión, sino que impulsó una expresión

tradicional y naturalmente americana y espectacular, debido al enorme tamaño de las intervenciones. Posteriormente, se generó un vínculo más sensible hacia la naturaleza, se llevaban a cabo estudios preliminares donde se medían las posibles consecuencias, daños permanentes y alteraciones del paisaje.

Para realizar el presente trabajo, compuesto por tres capítulos principales, se utilizaron fuentes históricas, visuales, multimediales, literarias y filosóficas, las cuales se relacionan directa e indirectamente con aquellos escritos de Smithson que profundizan la entropía y las intervenciones realizadas al externo o *beyond the frame*, que su vez, rechazan la idea de un arte ausente de problemas y situaciones reales, puntos analizados en el segundo capítulo. Todo el material fue consultado en diferentes idiomas: castellano, italiano y sobretodo inglés.

Asimismo, se consideran algunas problemáticas sobre el paso del tiempo y el carácter preponderante que tiene en la ecología y la materia, acciones que se encuentran claramente testimoniadas en una serie de entrevistas, proyectos escritos y videos realizados entre 1966, año de su primera publicación, y 1973, periodo en el cual murió en un trágico accidente aéreo mientras volaba sobre un área desértica en la cual construiría *Amarillo Ramp*, su último *earthwork*.

En el primer capítulo se propone un panorama del arte americano de los años sesenta a través de autores y obras como Michael Heizer, Walter De Maria, Robert Smithson y *The Lightning Field*, *Double Negative*, *Cross*, *Two Parallel Lines* o *Las Vegas Piece*, las cuales continuaron a desarrollar, en ámbito postminimalista, aquel proceso que tenía como objetivo la interacción real entre el observador, el objeto artístico y el paisaje. Las primeras experiencias del grupo documentaron, utilizando imágenes fotográficas, proyectos y ensayos, el punto de vista cultural y el cambio de marcha radical que el arte vivía en aquel periodo marcado por guerras, manifestaciones estudiantiles y conflictos sociales. El eje conductor de las primeras intervenciones fue la relación con el ambiente circunstante: los artistas privilegiaban zonas remotas, desiertos infinitos, alejados de la modernidad y las grandes metrópolis. Considerando dichas características, el contacto entre la obra y el público resultó difícil, razón por la cual el rol de la documentación y medios de comunicación se volvió imprescindible para el Land Art, el objetivo fue claro: proporcionar al público en la ciudad imágenes de la obra *in situ*.

El segundo capítulo analiza en orden cronológico seis proyectos de Smithson inspirados en el paisaje entrópico: la trilogía *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969), *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970) y *Hotel Palenque* (1969-1972).

Para llevar a cabo esta fase, se utilizaron, sobretodo, fuentes literarias del artista, ya que su producción no se limitó a la creación de intervenciones o proyectos artísticos, sino que también incluyó ensayos, artículos y entrevistas. *Robert Smithson: The Collected Writings*, publicado en el año 1966, únicamente en lengua inglesa, representa el texto de referencia de este capítulo. El libro es un

compendio bibliográfico que documenta minuciosamente las primeras experiencias de los pioneros del Land Art y la visión personal del artista hacia el arte contemporáneo y el paisaje postindustrial de las sociedades occidentales.

En el tercer y último capítulo se brinda un análisis histórico-cultural sobre la influencia de la entropía en el arte contemporáneo, estructurado en dos pilares de estudio: práctico y teórico. Se aborda el grado de entropía que existe en específicas obras mediales pertenecientes a la era digital o *IoT*, posteriormente se analizan los resultados para evidenciar como la entropía, en el arte, se vincula a otros conceptos: viaje, migraciones, identidad, inmanencia, que desarrollan entonces, el uso de modernos medios de expresión, guiados por una nueva conciencia en la relación del hombre y la naturaleza. A pesar de los vertiginosos cambios de los últimos años en el plano cultural y social, el carácter original y primordial del Land Art, sigue mostrando parte del camino a una gran cantidad de artistas contemporáneos, y nada predice que esta decisión conceptual cambie de rumbo.

RIASSUNTO E PAROLE CHIAVE

Parole chiave:

Land Art, Robert Smithson, entropia, Stati Uniti, paesaggio postindustriale, paesaggio naturale.

Riassunto:

Alla base del lavoro di ricerca vi è l'analisi dei primi anni della Land Art, movimento d'arte contemporanea originatosi negli Stati Uniti a cavallo degli anni Sessanta e Settanta, in relazione al concetto di entropia, con particolare attenzione ad alcuni lavori e riflessioni dell'artista che teorizzò le prime esperienze del movimento e mise le basi per future esperienze artistiche: Robert Smithson il quale rilevò l'urgenza di un cambiamento culturale radicale che implicava un ripensamento di molteplici fattori costitutivi dell'arte di quegli anni. Oltre ad una convergenza rispetto ai vecchi materiali usati, i primi *land artist* furono mossi da una scelta radicale: prendere le distanze dai modelli del passato, cioè da un'estetica modernista o dalla sindrome della cornice e cavalletto, prediligendo in questo modo, un'arte che si sviluppasse al di fuori dei luoghi istituzionali come musei o gallerie. Così, l'arte si confronta con la vita, analizzandola e approfondendola e dando origine ad un tipo inedito di opera: il *site-specific*. Realizzati direttamente nel territorio, con materiali naturali o comunque effimeri, questi interventi evidenziano la rinuncia da parte dei *land artists* ad una creazione di oggetti d'arte permanenti, cercando invece, di svegliare la percezione del pubblico verso la realtà del tempo, richiamando l'attenzione sui problemi dell'ambiente, dell'ecologia e sociali. I concetti che gravitavano attorno alla Land Art sono trasversali a epoche e culture, infatti alcuni artisti odierni si trovano tuttora a fare i conti con le stesse difficoltà e paradigmi che avevano avuto i pionieri del movimento.

In particolare mi sono concentrato sulle prime opere del movimento e sugli ultimi anni di lavoro dell'artista (1969-1973), soffermandomi specificamente sui lavori che sollecitano un tipo di fruizione che appartiene al mondo della reversibilità, del degrado o dell'abbandono e che analizzano o costruiscono il paesaggio entropico proposto da Smithson: *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970), la triologia *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969) e *Hotel Palenque* (1969-1972).

Queste opere, che non potevano più essere intese come sculture, andavano ben oltre l'uso dei materiali come roccia o terra per essere create. Inoltre, sintetizzavano una serie di questioni legate al ruolo dei media all'interno dell'arte contemporanea. In questo modo, la Land Art si avvicinò a luoghi inediti e lontani dai circuiti tradizionali artistici, prese in considerazione boschi, laghi, deserti o vaste pianure come luoghi in cui misurarsi, sperimentare o approfondire le teorie artistiche del paesaggio entropico. Questo nuovo approccio, sebbene all'inizio trascurò l'equilibrio del ecosistema in questione a favore di un'espressione del tutto americana, naturalmente spettacolare, per la grandezza raggiunta dagli

interventi degli artisti, in seguito ebbe un rapporto sensibile con la natura dato che ogni progetto intrapreso prevedeva un accurato studio preliminare, dove si valutavano le possibili alterazioni del paesaggio, i danni o le trasformazioni permanenti.

Nella realizzazione della tesi, diviso in tre capitoli, mi sono avvalso di fonti storiche, visive, multimediali, letterarie e filosofiche. In particolare il perno intorno a cui ruota il mio studio sono gli scritti di Smithson in relazione all'entropia, il suo rifiuto di un'arte lontana dai problemi reali o la sua creazione di interventi *outdoor* o *beyond the frame*, argomenti molto presenti durante tutto il percorso dell'artista e analizzati nel secondo capitolo. Ulteriori problematiche del tempo di carattere ecologico sono ugualmente considerate attraverso una serie di interviste, disegni e video realizzati tra il 1966, anno della sua prima pubblicazione e il 1973, anno in cui morì in un tragico incidente aereo mentre sorvolava il terreno che avrebbe ospitato *Amarillo Ramp*, il suo ultimo *earthwork*. I saggi analizzati, così come i contenuti multimediali, i testi critici e di storia, sono stati consultati in diversi idiomi, italiano, spagnolo e soprattutto inglese.

Nel primo capitolo si fornisce un panorama dell'arte americana di quegli anni attraverso opere di autori come Michael Heizer, Walter De Maria e Robert Smithson. Attraverso opere come *The Lightning Field*, *Double Negative*, *Cross*, *Two Parallel Lines* o *Las Vegas Piece*, continuava in ambito postminimalista, quel processo volto a ripensare le interazioni tra l'osservatore e l'oggetto e tra l'oggetto e l'ambiente. Le loro prime esperienze artistiche documentarono, attraverso scritti, immagini fotografiche e progetti, il punto di vista culturale del tempo ed il cambiamento radicale che l'arte viveva in quel periodo segnato da guerre, contestazioni e conflitti sociali. Filo conduttore dei lavori del primo periodo del movimento fu la relazione con il paesaggio naturale: gli artisti si servivano di posti remoti, sconfinati e perlopiù lontani dalla modernità e dalle grandi metropoli. La fruizione del pubblico in questo tipo di luoghi diventa difficile, ragione per cui il ruolo della documentazione e dei media all'interno della Land Art diventò imprescindibile: far pervenire al pubblico cittadino immagini dell'opera *in situ*.

Il secondo capitolo analizza in ordine cronologico gli ultimi sei grandi lavori di Smithson ispirati al paesaggio entropico: la trilogia *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969), *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970) e *Hotel Palenque* (1969-1972).

Per la stesura di questa parte, mi sono avvalso perlopiù di fonti letterarie dell'artista, giacché la sua produzione artistica non si soffermò soltanto sulla creazione di progetti *site specific*, ma si concentrò anche in saggi, interviste, articoli e progetti. *Robert Smithson: The Collected Writings*, pubblicato nel 1996 e unicamente in lingua inglese, rappresenta il testo di riferimento di questo capitolo, infatti è una raccolta di scritti che documentano in maniera minuziosa le prime esperienze dei pionieri del movimento, nonché la visione personale dell'artista verso l'arte contemporanea tradotta in una serie di saggi e interviste.

Nel terzo e ultimo capitolo, cerco di fornire un'analisi accurata sull'influenza dell'entropia nell'arte contemporanea attraverso due filoni di studi: uno pratico e l'altro teorico. Il pratico analizza il grado di entropia che esiste in alcune opere multimediali dell'era *IoT*.

Attraverso la poetica e i risultati di questi lavori evidenzio come l'entropia nell'arte si collega intrinsecamente con altri concetti; viaggio, migrazioni, identità, immanenza. Si sviluppa quindi l'uso di moderni mezzi di espressione guidati da una nuova consapevolezza sulla relazione tra uomo e natura. Sebbene questo rapporto cambia drasticamente negli ultimi anni, il carattere originario della Land Art, continua a essere guida per tanti artisti contemporanei, e nessun segnale fa pensare che questa scelta concettuale prenda un'altra direzione.

PALABRAS CHAVE Y RESUMO

Palabras chave:

Land Art, Robert Smithson, entropía, Estados Unidos, paisaxe postindustrial, paisaxe natural.

Resumo:

A presente investigación propón unha análise dos primeiros anos do Land Art, movemento artístico orixinado en Estados Unidos cara a finais dos anos sesenta, en relación ao concepto de entropía, tendo como obxecto empírico traballos e reflexións do artista que teorizou as primeiras experiencias do movemento e cimentou as bases para futuras experiencias: Robert Smithson; quen ademais revelou a urxencia dun cambio cultural radical que implicase un (re)formulación dos múltiples factores que construían o debate artístico daqueles anos. Mais alá das transformacións vinculadas aos materiais tradicionalmente usados, os primeiros *land artists* foron impulsados e inspirados por unha elección radical: tomar distancia dos modelos pertencentes ao pasado académico, á estética modernista ou á “síndrome do marco e o caballete”, preferindo unha arte que se desenvolvese ao externo dos lugares establecidos institucionalmente como museos ou galerías.

Deste xeito, a arte se confronta coa vida, analízase e profunda, dando lugar a un tipo inédito de obra ata ese momento: o *site-specific*. Estas intervencións efémeras, realizadas directamente no territorio con materiais naturais, mutables e permeables ao paso do tempo, poñen de manifesto a renuncia dos pioneiros do movemento á creación de obxectos seleccionados e permanentes, buscando reflectir problemas ligados ao medioambiente, á sociedade e á paisaxe. Os conceptos que viran ao redor do Land Art son transversales e funcionales a fases históricas e culturas diferentes. Así, algúns artistas contemporáneos afrontan os mesmos paradigmas e dificultades que se experimentaron na primeira fase.

Analízanse con particular atención as primeiras obras do movemento e os últimos anos do artista (1969-1973), especificamente aqueles que suxiren un tipo de estudo e desenvolvemento vinculado ao mundo da reversibilidade, da degradación e abandono que construíron a paisaxe entrópica proposto por Smithson: *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970), a trilogía *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969) e *Hotel Palenque* (1969-1972).

Estas obras, que xa non podían ser analizadas como esculturas, superaban o límite do uso de materiais convencionais como pedras ou terra para ser creadas. Ademais, resumían unha serie de cuestións relacionadas ao rol dos medios de comunicación ao interno da arte contemporánea. Deste xeito, o Land Art atopou en zonas inexploradas e afastadas dos circuítos tradicionais artísticos da época, bosques, lagos, desertos e llanuras, lugares cos cales medirse, experimentar e profundar as teorías da paisaxe entrópica. Nos inicios, a nova proposta non reflexionou nin considerou o equilibrio dos ecosistemas en cuestión, senón que impulsou unha expresión tradicional e naturalmente americana e

espectacular, debido ao enorme tamaño das intervencións. Posteriormente, xerouse un vínculo máis sensible cara á natureza, levábanse a cabo estudos preliminares onde se medían as posibles consecuencias, danos permanentes e alteracións da paisaxe.

Para realizar o presente traballo, composto por tres capítulos principais, utilizáronse fontes históricas, visuales, multimediales, literarias e filosóficas, as cales relaciónanse directa e indirectamente con aqueles escritos de Smithson que profundan a entropía e as intervencións realizadas ao externo ou *beyond the frame*, que a súa vez, rexeitan a idea dunha arte ausente de problemas e situacións reais, puntos analizados no segundo capítulo. Todo o material foi consultado en diferentes idiomas: castelán, italiano e abrigo inglés.

Así mesmo, considéranse algunhas problemáticas sobre o paso do tempo e o carácter preponderante que ten na ecología e a materia, accións que se atopan claramente testemuñadas nunha serie de entrevistas, proxectos escritos e videos realizados entre 1966, ano da súa primeira publicación, e 1973, periodo no cal morreu nun trágico accidente aéreo mentres voaba sobre un área desértica na cal construíría *Amarelo Ramp*, o seu último *earthwork*.

No primeiro capítulo propónse un panorama da arte americana dos anos sesenta a través de autores e obras como Michael Heizer, Walter De Maria, Robert Smithson e *The Lightning Field*, *Double Negative*, *Cross*, *Two Parallel Lines* ou *As Veigas Piece*, as cales continuaron a desenvolver, en ámbito postminimalista, aquel proceso que tiña como obxectivo a interacción real entre o observador, o obxecto artístico e a paisaxe. As primeiras experiencias do grupo documentaron, utilizando imaxes fotográficas, proxectos e ensaios, o punto de vista cultural e o cambio de marcha radical que a arte vivía naquel periodo marcado por guerras, manifestacións estudiantiles e conflitos sociais. O eixe condutor das primeiras intervencións foi a relación co ambiente circunstante: os artistas privilexiaban zonas remotas, desertos infinitos, afastados da modernidad e as grandes metrópolis. Considerando ditas características, o contacto entre a obra e o público resultou difícil, razón pola cal o rol da documentación e medios de comunicación volveuse imprescindible para o Land Art, o obxectivo foi claro: proporcionar ao público na cidade imaxes da obra *in situ*.

O segundo capítulo analiza en orden cronolóxico seis proxectos de Smithson inspirados na paisaxe entrópico: a trilogía *Asphalt Rundown/Concrete Pour/Glue Pour* (1969), *Spiral Jetty* (1970), *Partially Buried Woodshed* (1970) e *Hotel Palenque* (1969-1972).

Para levar a cabo esta fase, utilizáronse, abrigo, fontes literarias do artista, xa que a súa produción non se limitou á creación de intervencións ou proxectos artísticos, senón que tamén incluíu ensaios, artigos e entrevistas. *Robert Smithson: The Collected Writings*, publicado no ano 1966, unicamente en lingua inglesa, representa o texto de referencia deste capítulo. O libro é un compendio bibliográfico que documenta minuciosamente as primeiras experiencias dos pioneiros do Land Art e a visión persoal do artista cara á arte contemporánea e a paisaxe postindustrial das sociedades occidentais.

No terceiro e último capítulo bríndase unha análise histórica-cultural sobre a influencia da entropía na arte contemporánea, estruturado en dous alicerces de estudo: práctico e teórico. Abórdase o grado de entropía que existe en específicas obras mediales pertencentes a éraa digital ou *IoT*, posteriormente analízanse os resultados para evidenciar como a entropía, na arte, vincúlase a outros conceptos: viaxe, migraciones, identidade, inmanencia, que desenvolven entón, o uso de modernos medios de expresión, guiados por unha nova conciencia na relación do home e a natureza. Malia os vertiginosos cambios dos últimos anos no plano cultural e social, o carácter orixinal e primordial do Land Art, segue mostrando parte do camiño a unha gran cantidade de artistas contemporáneos, e nada predice que esta decisión conceptual cambie de rumbo.

ÍNDICE

I. 1	Objetivos	10
1.1	Hipótesis de trabajo	11
1.2	Metodología	13
1.3	Cronología esencial	15
1.4	Ensayos publicados y entrevistas de Robert Smithson	22
II.	Capítulo I: Un arte en formación	24
2	Land Art. Orígenes	24
2.1	Desarrollo del movimiento	34
III.	Capítulo II: Especificidades en la obra de Robert Smithson	54
3	Robert Smithson: entropía y <i>earthworks</i> (1969-1973)	54
3.1	Trilogía Asphalt Rundown, Concrete Pour y Glue Pour (1969-1970)	67
3.2	Hotel Palenque (1969-1972)	78
3.3	Partially Buried Woodshed (1970)	85
3.4	Spiral Jetty (1970)	94
IV.	Capítulo III: entropía y arte contemporáneo	105
4	Hacia un paisaje entrópico: proyectos	105
4.1	Entropía hoy: arte en la era <i>IoT</i>	124
	Entrevistas	149
	Conclusiones	186
	Bibliografía	192
	Recursos en la red	200
	Imágenes	204

1 OBJETIVOS

El objetivo general de la investigación es aquel de profundizar las obras y el estudio teórico de los escritos del artista estadounidense Robert Smithson en relación al concepto de paisaje entrópico durante los primeros años del Land Art y las consecuentes repercusiones en el arte contemporáneo actual.

El proyecto indaga e interroga las reflexiones y sucesivas consideraciones sobre paisaje y entropía que el artista desarrolló a lo largo de su carrera, teniendo como eje principal la crítica y el análisis del espacio paisajístico a través del arte. Estas experiencias inauguraron un nuevo y vanguardista enfoque: la estética de lo entrópico, que conduce indefectiblemente a un marco de debate sociopolítico, que será abordado bajo la estela de la expresión artística. La idea de un arte que (de)construye una nueva visión refleja la acción colectiva de convocar nuestra percepción hacia la realidad, manifestando simultáneamente la condición paisajística y entrópica actual, en lugar de resolverla bajo la forma de un objeto selecto perteneciente a una dimensión blindada y ajena al mundo cotidiano.

Respecto a los objetivos específicos, los esfuerzos se concentraron en realizar un estudio analítico y cronológico del nacimiento, construcción y desarrollo de la entropía en el arte contemporáneo, para ello nos propusimos:

- Describir detalladamente las características y procesos técnicos de las primeras obras de Land Art, su inmediato desarrollo y repercusión en algunas obras de los años setenta y ochenta.
- Analizar el perfil y experiencias específicas de los pioneros del movimiento en relación al paisaje natural y entrópico.
- Evidenciar las características y tendencias del naciente paisaje entrópico.
- Realizar un *excursus* histórico tomando como referencia cinco momentos culturales vinculados al concepto de entropía: las experiencias de Morris a finales del siglo XIX; las propuestas de la escuela Bauhaus, sobretodo aquellas de la fase a Weimar, las acciones y teorías de los pioneros del Land Art en los años sesenta y setenta; las obras y proyectos colectivos de los años ochenta de artistas inspirados al movimiento; algunos casos específicos de obras y video juegos en la era *IoT*.
- Contribuir al debate artístico sobre la existencia e influencia del paisaje entrópico en la historia cultural contemporánea.
- Analizar el origen y establecer una serie de relaciones entre el arte contemporáneo y la ecología a partir del Land Art.
- Enfatizar la importancia *del site-specific*, performances e interventos efímeros al externo del circuito museístico tradicional en los años sesenta y setenta.

1.1 HIPÓTESIS DE TRABAJO

Analizando con particular atención los textos en español e italiano dedicados a Robert Smithson y al Land Art, podemos evidenciar que algunos aspectos innovativos de la entropía invitan a ulteriores reflexiones. La investigación más relevante y específica de la poética de Robert Smithson se encuentra en los estudios de Ben Tufnell, Brian Wallis-Jeffrey Kastner, Gilles Tiberghien, Elizabeth Baker, Dorothy Shinn, Lucy Lippard, Craif Owens, Willoghby Sharp, Paul Toner, William Malpas e Ann Reynolds. Las consideraciones de dichos estudiosos varían en el procedimiento analítico y en el énfasis, pero contribuyen en su conjunto a dar un cuadro coherente y claro, no sólo de la entropía, sino también de la génesis del Land Art y de las tendencias heredadas por el siglo XXI.

A raíz de este primer panorama analítico, surge la motivación del presente estudio, la cual indaga los argumentos y se propone responder a las siguientes preguntas:

- ¿Existe un paisaje entrópico?
- ¿Cuándo se origina? ¿Quiénes son sus creadores?
- ¿Qué relación existe entre la entropía y el arte contemporáneo?
- ¿Cuáles son las características que comparten los primeros trabajos del Land Art y las actuales manifestaciones artísticas en el paisaje?
- ¿Tienen todavía vigencia las teorías estéticas y artísticas de Smithson? ¿Cuáles son?
- ¿Se nutre el arte en la era *IoT* de los modelos propuestos por Smithson y los pioneros del Land Art?

Estas preguntas sugieren la base teórica del proyecto y las hipótesis iniciales que se desarrollan a continuación: Smithson se sumergió profundamente en el fracturado paisaje estadounidense postbélico, rico de entropía. De este modo, y como una especie de pelegrino-antropólogo viajó por Norteamérica investigando y relevando sitios postindustriales, minas abandonadas y ruinas periféricas, con el objetivo de examinar y testimoniar las heridas que el progreso acelerado había dejado a su paso. Hasta ese momento, dichos espacios residuales, engendrados de las acciones de un capitalismo cada vez más voraz, no habían sido incluidos en la gramática visual del periodo. De este modo, nuestras propuestas se construyen a medida que se indaga la vida artística de Smithson y sus repercusiones culturales, las cuales afirman la existencia de un paisaje entrópico a partir de los años setenta, destinado a desarrollarse y a cambiar forma, agentes y lugares de exposición. Considerando esta primera respuesta como base estructural para la investigación, hipotizamos que, a pesar de la existencia previa de entropía en las sociedades occidentales, en particular la estadounidense, el concepto se consolidará y saldrá a la luz hacia finales de los sesenta, utilizando el arte contemporáneo como vehículo de difusión. Es precisamente en esta fase inicial donde iniciará a constuirse el vínculo entre la entropía y el arte, a través de instalaciones efímeras en el paisaje y proyectos *site-specific*,

destinados a influenciar, a partir de los años ochenta, gran parte de proyectos culturales colectivos que basan sus ideas en un uso sostenible de los materiales. Además, proponemos la vigencia de los escritos de Smithson en el panorama artístico de la era *IoT*, el cual, según nuestras hipótesis, se relaciona intrínsecamente con el medio ambiente, potenciándolo. En este sentido, entre las instancias del proyecto se evidencia también la voluntad y el objetivo de contribuir y vincularse con centros de investigación, grupos, escuelas y universidades. Consideramos que el paisaje entrópico se plasma de manera privilegiada con el panorama socio-cultural actual, y goza de una versatilidad transversal única para moverse en el campo de la comunicación visual, en sus teorías y prácticas. Se poseen vínculos con algunas instituciones italianas y latinoamericanas desde las cuales se llevarán a cabo congresos, clases y experiencias culturales en relación al concepto de paisaje entrópico.

1.2 METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología del trabajo encuentra su génesis en las relaciones intrínsecas de las primeras experiencias del Land Art y la situación entrópica actual. Se toman como objeto de análisis algunos trabajos realizados por los pioneros del movimiento y sus pares contemporáneos: Alan Sonfist, Christo, Viet Ngo, Raul Zurita, Heath Bunting y Christian Philipp Muller. Desde un punto de vista analítico, el estudio se mueve en dos grandes bloques: el primero es histórico e historiográfico y el segundo ahonda el aspecto crítico de las obras en cuestión. Cabe destacar que se realiza un reflexivo y meticuloso análisis de los respectivos periodos sociales, corrientes afines al Land Art y el cambio radical que el arte contemporáneo dió en la segunda mitad del siglo XX. El punto en común entre los bloques y los resultados, es el detallado estudio del concepto de “paisaje entrópico” y su consolidación en la historia del arte.

Respecto a los fundamentos teóricos de la investigación, en un fase inicial, se lleva adelante una revisión de los elementos que constituyen el análisis del paisaje entrópico expuesto por el Land Art, con el fin de obtener antecedentes y estado del arte en cuestión: en primera instancia, exploramos la bibliografía general, la cual delinea una clara tendencia del arte hacia el paisaje natural e industrial, siendo menos precisa en este último punto. En segundo lugar, revisamos textos específicos sobre la presencia de factores artísticos en el paisaje postindustrial estadounidense, en particular los escritos de Smithson sobre minas abandonadas, áreas periféricas en ruinas y zonas de extracción mineral.

Las propuestas de la investigación se sustentan en afirmaciones subjetivas y, sobretodo, en acciones y experiencias artísticas validadas y documentadas, como muestras, viajes y proyectos escritos.

Los resultados teóricos y prácticos (ensayos, *earthworks* e instalaciones) de Smithson, se relacionan con la expansión del paisaje entrópico, como así también con los procesos de creación e investigación del arte contemporáneo que también serán aludidos en el presente trabajo. Para consolidar un esquema de datos e informaciones en los sesenta y setenta como base teórica para (re)descubrir la crítica y práctica artística y su relación con el paisaje entrópico actual, realizamos una serie de entrevistas a especialistas del sector vinculados al concepto transversal de entropía. Realizamos una investigación exhaustiva para encontrar las figuras adecuadas y en grado de responder nuestros interrogantes teóricos, las personas seleccionadas son 5 profesionales que operan en el campo de la comunicación, de la física, del arte y de la educación: Héctor Pablo Ojeda Collado, doctor en Física; Stefano Papia, artista visual y actor; Alenda Chang, doctora en retórica; Antonio Pitaluga, catedrático y profesor de Historia cultural y Victor Manuel Ojeda Collado, artista plástico. Las respuestas y percepciones obtenidas se presentan como un *corpus* didáctico inédito, que se presta para futuras investigaciones, ya que se evocan disciplinas transversales, experiencias prácticas y teóricas, pluralidades y casos específicos de entropía. Las entrevistas fueron realizadas personalmente y a distancia, en un arco

temporal de 6 meses, utilizando servicios de mensajería, correo electrónico, grabador automático de voz y video llamadas.

Finalmente, afirmamos que la metodología de trabajo de la presente investigación, se plasmó con el argumento en cuestión, debido a su carácter interdisciplinario, volviéndose versátil y mutable, situaciones que fueron percibidas como puntos a favor, ya que enriquecen el debate actual del paisaje postindustrial y natural en relación al arte.

1.3 CRONOLOGÍA ESENCIAL

Robert Irvin Smithson nace el 2 de enero de 1938 en Passaic, Nueva Jersey. Muere el 20 de julio de 1973 en Amarillo, Texas, a causa de un accidente aéreo mientras sobrevolaba el terreno donde se concretaría su última intervención en el paisaje. El artista fue el único hijo sobreviviente de la pareja estadounidense Susan Duke e Irvin Smithson, mecánico de automóviles, que será elegido como vicepresidente de una sociedad hipotecaria. El hermano de Robert, Harold, murió de leucemia en 1936, dos años antes de su nacimiento. Su bisabuelo realizó esculturas de yeso decorativo para la red metropolitana de Nueva York, inaugurada en 1904, para el Museo Americano de Historia Natural y para el Museo Metropolitano de Arte, como así también para algunas iglesias de la ciudad. Robert recibió una educación católica, sostenida principalmente por una tía que vivía junto a la familia y que, con el tiempo, se volvió una segunda madre. A pesar de proponer el tema de la religión como elemento principal en sus primeros diseños, el artista siempre se definió como ateo, influenciado por Freud, se interrogó hasta el final de sus días sobre los verdaderos modelos sociales religiosos. Desde temprana edad demostró un gran interés por la historia natural y el arte visual, visitando periódicamente museos, parques nacionales, reservas indígenas y galerías de arte contemporáneo.

1945: Smithson pinta un mural en el patio de su escuela en el cual un dinosaurio es el elemento principal. Realiza grandes modelos de papel y cartón con formas de reptiles prehistóricos.

1948: La familia de Robert se muda a Rutherford en Nueva Jersey, a pocos kilómetros de Clifton, donde el padre construye un zoológico-museo en el sótano de casa para coleccionar reptiles vivos y fósiles. Apoyado por sus padres, el artista organiza viajes y excursiones para la familia en zonas natural y culturalmente simbólicas del país como el Parque Nacional Yellowstone, Gran Cañón del Colorado, Isla Sanibel, Redwoods de California o el desierto de Mojave.

1950: La corporación estadounidense Engineering Research Associates de Minneapolis construye el primer ordenador comercial: ERA 1101. Robert Smithson visita el zoológico de reptiles de Ross Allen en Florida, al cual volverá reiteradamente en futuro. Entre sus actividades preferidas extra-escolares tenían un lugar de privilegios la búsqueda y caza de ranas y pequeños reptiles, el artista manifestaba su interés por la carrera de zoología.

1954: Primer encuentro de *Share*, un grupo de usuarios de IBM. En el MoMA, los fundadores del Computer Music Center de la Universidad Columbia, llevan a cabo una intervención musical en el ordenador.

Robert Smithson comienza a sentirse oprimido por el ambiente periférico y entrópico de Clifton, y a causa de la falta de estímulos por parte de sus profesores de arte, se acerca cada vez más al mundo de la literatura. En el tercer año de la escuela secundaria, obtiene una beca de estudio para asistir a la

célebre Art Students League de Nueva York, la cual frecuenta todas las tardes. Conoce Meyer Levin, autor del libro *Compulsion* (1956) y Dick Bellamy, curador de la galería Hansa, quienes lo introducen progresivamente al mundo artístico neoyorquino. En esta época el artista visita habitualmente el bar Cedar y otras cafeterías del Greenwich Village, donde se pone en contacto con varios artistas del Black Mountain College, institución que heredó gran parte del programa pedagógico y didáctico de la escuela Bauhaus, en particular de uno de sus docentes pioneros, Johannes Itten.

1956: Smithson estudia contemporáneamente en la escuela del Museo Brooklyn y en la Art Students League. Una semana después de haberse titulado es llamado para realizar el servicio militar estadounidense, en el cual se inscribe en una división especial del grupo de arte del ejército. Trabaja seis meses como empleado de oficina y crea carteles y murales para el campo. Hacia finales del año, consigue una licencia especial que le permite dejar el ejército por motivos vinculados a su evidente e innegable creatividad artística, la cual se hubiera visto afectada si el artista hubiese continuado a desarrollarse en ámbito militar.

1957: Robert Smithson realiza un viaje en autostop entre Estados Unidos y México, este viaje marcará indefectiblemente su desarrollo artístico ya que se encuentra en primera persona con los vestigios de la civilización postindustrial estadounidense. Realiza su primer exposición, organizada en el departamento del galerista Alan Brilliant en Nueva York, para la ocasión, fueron expuestos 50 trabajos realizados con pasteles y *gouaches*. Realiza las ilustraciones de dos libros: *Parabole* de Kafka y *Miss Lonely Hearts* de Nathanel West. Durante la segunda mitad del año, influenciado por la obra de Jackson Pollock, Barnett Newman y Dubuffet, pinta cuadros pertenecientes al expresionismo abstracto.

1958: Smithson viaja nuevamente en autostop entre México y Estados Unidos. Encuentra algunos escritores y poetas de la *Beat Generation*, entre los cuales Jack Kerouac y Allen Ginsberg. Durante el viaje lee el libro *On the Road*.

1959: El artista expone pinturas, poemas ilustrados y dibujos en la Artist Gallery de Nueva York. Se reencuentra con Nancy Holt, su futura esposa, con la cual había compartido parte de su adolescencia en Nueva Jersey.

1960: Robert Smithson realiza una serie de diseños sobre papel, iniciando un camino que lo llevará hacia el mundo cosmológico y la ciencia ficción. Conoce a Sol Lewitt, quien alquila su piso en la calle Montgomery. Vende sus primeras obras a los coleccionistas privados John Streep y George Lester.

1961: Smithson viaja a Italia y durante tres meses visita las principales ciudades artísticas de la península, durante su estadía lee libros de religión, arte bizantino y psicología, en particular obras de Sigmund Freud, Carl Jung y T. S. Eliot. Al retorno de su viaje, crea una serie de pinturas basadas en la Divina Comedia de Dante Alighieri y en pintores visionarios como William Blake.

1962: Robert Smithson realiza una muestra personal en la galería Richard Castellane de Nueva York, en la actualidad no se conoce el paradero de las obras. Durante el año, Smithson se retira del circuito artístico neoyorquino para sumergirse en el mundo periférico ciudadano, asistiendo a cines y bares acompañado de su prometida, Nancy Holt.

1963: Primer uso del ASCII (American Standard Code for Information Interchange), un código digital para el intercambio de información y datos analógicos.

Smithson y Holt contraen matrimonio y se mudan a un departamento en la calle Greenwich, donde el artista vivirá hasta su muerte. Robert abandona definitivamente la pintura para dedicarse a otro tipo de investigación artística. Comienza a trabajar con materiales artificiales y ricos de entropía geológica, como el vidrio y el plástico.

1964: Publicación de libro *Understanding Media*, de Marshall McLuhan. Smithson realiza obras de mayor envergadura y comienza a trabajar con el concepto de espacio, paisaje y percepción visual.

1965: Robert Smithson participa en la muestra *Plastics*, en la galería de arte contemporáneo John Daniels de Nueva York. En la ocasión, conoce los escultores minimalistas Donald Judd y Dan Flavin. Publica su primer ensayo: *7 Sculptures*. Durante el año, cultiva la amistad con otros artistas, entre los cuales Robert Morris. Se interesa en los textos del escritor argentino Jorge Luis Borges.

1966: Robert Rauschenberg y Billy Kluver presentan al mundo artístico E.A.T. (Experiments in Art and Technology, Inc.), un proyecto colectivo para promover la colaboración entre ingenieros y artistas, con el fin de realizar en conjunto intervenciones experimentales.

Robert Smithson desarrolla y alimenta su interés por los mundos periféricos, visita minas abandonadas, zonas degradadas y restos de la industrialización estadounidense del siglo XX, en particular los suburbios de Passaic. A estas excursiones “entropológicas” invita artistas y amigos como Robert Morris, Michael Heizer, Claes Oldenburg y la galerista Virginia Dwan, propietaria de la galería Dwan en Nueva York. Comienza a estudiar el concepto de entropía y sus implicaciones con el mundo de la cultura y del arte. Es nombrado asesor del proyecto para el nuevo aeropuerto Dallas-Fort Worth, que no será realizado. Participa en la exposición *Primary Structures* del Museo Hebreo de Nueva York. Publica artículos como *The Crystal Land*, donde describe detalladamente un viaje en una cantera con Donald Judd, *Domain of the Great Bear* y *Entropy and the New Monuments*, en el cual propone una alternativa a las frecuentes y tradicionales exposiciones al interno de galerías y

museos, creando de este modo una ruptura irreversible con el arte académico. Colabora con la galería Dwan para la cual trabaja como curador, en este ambiente conoce Ad Reinhardt, Lawrence Alloway y Lucy Lippard. Vuelve a girar en el circuito artístico neoyorquino, esta vez con Carl Andre y Sol LeWitt.

1967: La empresa Sony lanza la primer videocámara portátil: PortaPak.

Smithson conoce Philip Leider, director de la famosa revista *Artforum*, para la cual publica los artículos: *Towards the Development of an Air Terminal Site* y *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*. Presenta la serie *Strata*: obras realizadas con vidrio y espejos superpuestos, donde alude a la estratificación del material entrópico a través de los procesos de cristalización de los minerales.

1968: Junto a un grupo de artistas, entre los cuales nombramos Carl Andre, Herbert Bayer, Walter De Maria, Michael Heizer, Sol LeWitt, Robert Morris, Claes Oldenburg y Dennis Oppenheim; Robert Smithson da el puntapié inicial para un nuevo tipo de arte interesada a los espacios abiertos, al uso de nuevos materiales y la relación con el entorno natural: el Land Art. Participa y cura *Earthworks*: la primer muestra del flamante movimiento en la galería Dwan de Nueva York. Concretiza varios viajes a los desiertos de los estados de California, Nevada y Utah, junto a Michael Heizer y Nancy Holt, buscando e indagando nuevos espacios para sus proyectos. Durante estas experiencias, recoge piedras y rocas que serán expuestas en futuro al interno de galerías y espacios artísticos, dando vida al concepto de *Site/Non Site*. Hacia finales del año visita diversas minas y canteras abandonadas en Pennsylvania y Nueva Jersey. Publica el ensayo *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects* en la revista *Artforum*.

1969: Robert Smithson participa a *Earth Art*, la segunda muestra del nuevo movimiento artístico Land Art en la Universidad Cornell de Ithaca. Realiza la serie *Hypotetical Continents* diseños sobre papel inspirada a literatura de ciencia ficción sobre un futuro postapocalíptico ligado a desastres ambientales y falta de recursos en la Tierra por la excesiva actividad industrial del hombre. Viaja a Inglaterra para participar en el convenio internacional *When attitudes become form*, en el Instituto de Arte Contemporáneo de Londres. Visita Stonehenge y otros sitios arqueológicos de Gran Bretaña vinculados a monumentos megalíticos. Visita nuevamente Roma, para la ocasión lleva a cabo el *earthwork Asphalt Rundown*, en una cantera abandonada en los suburbios de la capital italiana. Continúa a experimentar obras en las cuales la acción principal es el derrame de material líquido y su consecuente solidificación: *Concrete Pour* y *Glue Pour*. Propone al gobierno de la región Columbia Británica en Canadá el proyecto *Island of Broken Glass*, jamás realizado por las protestas de grupos ambientalistas. En su estadía en Vancouver, conoce al cineasta Dennis Wheeler, Bob Fiore y al artista minimalista Richard Serra. Visita la Britannia Copper Mines, y declara su intención de realizar una película sobre el lugar.

1970: El Museo Hebreo de Nueva York inaugura la muestra *Software*, que gira en torno a la programación medial como metáfora para el Arte Conceptual. Es invitado a la Universidad Ken State en Ohio para realizar una intervención entrópica: *Partially Buried Woodshed*. En febrero renta diez acres de terreno en el Gran Lago Salado, Utah para construir su obra más famosa: *Spiral Jetty*, que se concretizará dos meses después, realiza un documental del proceso con la ayuda de Bob Fiore que es presentado y proyectado en la galería Dwan de Nueva York y ACE de Los Angeles. Desarrolla el proyecto *Floating Island to Travel Around Manhattan Island*, que será puesto en marcha 30 años más tarde por Nancy Holt y un grupo de colaboradores.

1971: IBM lanza el Floppy disk.

Smithson es invitado por el ayuntamiento de Emmen en Holanda para el evento artístico de Sonsbeek. Para la ocasión construye dos *earthworks*: *Spiral Hill* y *Broken Circle* en una cantera a las afueras de la ciudad. La galería Dwan baja sus persianas y Smithson se une al grupo de trabajo de la galería John Weber de Nueva York. Comienza a profundizar actividades relacionadas a la revalorización y recupero del territorio. Escribe a varias compañías mineras estadounidense, enviando propuestas y proyectos para la reutilización y bonifica de las tierras explotadas a través de instalaciones artísticas o *earthworks*. Las compañías rechazan la mayor parte de sus pedidos. Compra un diminuto islote en el estado de Maine para realizar una obra en futuro. Jamás llegó a concretizarla.

1972: La compañía Atari lanza el primer videojuego: Pong.

Robert Smithson presenta una nueva propuesta para recuperar tierras ligadas a la explotación industrial a la compañía carbonífera Peabody and Hanna que es rechazada. Semanas más tarde presenta el mismo proyecto a las autoridades del Parque Fores South en Illinois para el lago Crescent, la idea suscita gran interés pero obtuvo resultados concretos.

1973: Smithson recibe el Guggenheim Fellowship. El 13 de abril muere su padre. Viaja a Albuquerque en el estado de Nuevo México donde visita áreas protegidas de la cultura precolombiana Pueblo. Presenta una propuesta a la compañía minera Kennecott Copper en Bingham, Utah para intervenir las viejas minas de cobre y realizar un gran *earthwork*; el proyecto finalmente es aceptado y aprobado, pero a causa de la muerte prematura del artista, jamás realizado. Smithson es convocado por Stanley Marsh, propietario de grandes extensiones de tierra en Amarillo, Texas, para realizar *Amarillo Ramp*, su último trabajo. El 20 de julio, mientras sobrevolaba el área realizando un reconocimiento general junto a su fotógrafo, la pequeña aeronave ligera en la cual viajaban se estrelló contra una pared rocosa en la ladera de una montaña cercana. Murieron instantáneamente el piloto, el fotógrafo y el artista. Amarillo Ramp fue completado a los pocos meses de su muerte, por Nancy Holt, Richard Serra y Tony Shafrazi, quienes respetaron escrupulosamente el proyecto inicial de Robert Smithson.

1974: Nam June Paik introduce el término “information superhighway”.

1976: Steven Jobs y Steve Wozniak dan vida a la compañía informática Apple Computer.

1981: IBM lanza el sistema operativo MS-DOS.

1984: En el texto *Neuromancer* de William Gibson, se usa el término “cyberspace”.

1986: Parte la primer señal de Internet desde Italia, Pisa, hacia Estados Unidos, Roaring Creek en Pennsylvania, trámite satélites del Telespazio en la región de Abruzzo. En España la empresa Telefónica lanza “Ibertex”, una aplicación que enviaba datos desde un sistema informático hacia un terminal utilizando una red de telecomunicaciones donde las personas podían acceder y realizar operaciones digitales básicas, consultas e interactuar con otros usuarios.

1988: Primer simposio de la Inter-Society for the Electronic Arts (ISEA).

1989: Se inaugura el Centro para el Arte y los Medios (ZKM) en el instituto de investigación de Karlsruhe, Alemania.

1990: Se lanza el World Wide Web. A mediados del año, parte desde España la primer conexión Internet como un servicio experimental de RedIRIS gracias al empleo de la red IXI (encapsulando IP sobre X.25), que transmitía a 64 Kbps.

1993: Nace en San Francisco, Estados Unidos, la revista “Wired”, hoy tiene una tirada mensual y es conocida como la “Biblia de Internet”.

1995: El museo de arte americana Whitney es la primera institución en comprar una obra de Net Art: “The World’s First Collaborative Sentence” de Douglas Davis, realizada un año antes.

1996: La compañía Polaroid realiza una máquina fotográfica de 1 megapixel. El artista Mark Tribe funda en Berlín Rhizome.org, una plataforma que une arte contemporáneo, Internet y tecnologías digitales.

1997: Nace en Montreal la fundación Daniel Langlois para el arte, la ciencia y la tecnología. La célebre exposición internacional de arte contemporáneo Documenta X en Kassel, Alemania, bajo la dirección de Cathrine David dedica a las Artes Mediales una sección separada intitulada “Hybrid Workspace”.

1998: El World Wide Web alcanza nivel mundial, llega a los 21 países restantes, los cuales no habían experimentado la primera ola de conexión global.

2000: La Bienal Whitney de arte contemporáneo en Nueva York reconoce las Artes Mediales como disciplina, incluyéndola en el programa oficial del evento internacional junto a la pintura, escultura y fotografía.

2001: El Nuevo Museo de arte contemporáneo de Nueva York comienza una colaboración conjunta con Rhizome.org.

2002: Nace Friendster, la primer red social para amantes y expertos de videojuegos.

2003: Comienzan a ser parte de la red mundial las redes MySpace y LinkedIn, orientadas al sector profesional, laboral y empresario.

2004: Google entra en la bolsa mundial. A inicios del año, en Cambridge, Massachusetts, Mark Zuckerberg funda Facebook.

2005: Chad Hurley, Steve Chen y Jawn Karim crean en San Bruno, California, la plataforma virtual YouTube, que permite cargar, compartir y visualizar videos de forma gratuita. En la actualidad, la red social cuenta con más de 2.000 millones de usuarios mensuales activos que están en constante aumento.

2009: Facebook publica el popular juego *Farm Ville*, en el cual el usuario es protagonista y agricultor, teniendo que desarrollar la vida de una granja virtual y hacer subsistir el ecosistema natural. Nace Whatsapp, una aplicación de mensajería instantánea creada por el ucraniano Jan Koum. En la actualidad, más de 2.000 millones de usuarios hacen uso de Whatsapp.

2010: Kevin Systrom y Mike Krieger crean Instagram, una red social fotográfica que publica imágenes de forma cuadrada, en honor a la Kodak Instamatic y cámaras Polaroid, que contrastan con la imposición vertical que proponen en la actualidad la mayoría de las cámaras fotográficas de los dispositivos móviles digitales.

2014: Mark Zuckerberg compra la aplicación Whatsapp por 19.000 millones de dólares.

2016: Nace TikTok, una aplicación que permite cargar y compartir videos breves, que van desde los 15 segundos de duración hasta un máximo de un minuto.

2021: *Farm Ville* concluye su existencia virtual en línea.

1.4 ENSAYOS PUBLICADOS Y ENTREVISTAS DE ROBERT SMITHSON

1965:

- *Donald Judd*, en *7 Sculptors*, Institute of Contemporary Art, enero, Philadelphia.

1966

- *Interpolation of the Enantiomorphic Chambers*, catálogo de la muestra *Art in Process*, Finch College, primavera, Nueva York.
- *The Crystal Land*, en «Harper's Bazaar», mayo, Nueva York.
- *Entropy and the New Monuments*, en «Artforum», junio, Nueva York, p. 26.
- *The Domain of the Great Bear*, en «Art Voices», otoño, Nueva York, p. 41.
- *Quasi-Infinities and the Waning of Space*, en «Arts Magazine», noviembre, Nueva York, p. 28.

1967

- *Letter to the Editor*, en «Artforum», octubre, Nueva York.
- *Some Void Thoughts on Museums*, en «Arts Magazine», febrero, Nueva York, p. 41.
- *Towards the Development of an Air Terminal Site*, en «Artforum», junio, Nueva York, p. 36.
- *Language to be Looked at and/or Things to be Read*, Dwan Gallery Press, junio, Nueva York.
- *Ultramoderne*, en «Arts Magazine», octubre, Nueva York, p. 31.
- *The Monuments of Passaic*, en «Artforum», diciembre, Nueva York, p. 48.
- *What is a Museum-Dialogue with Allan Kaprow*, diciembre, en «Arts Yearbook», p. 94.

1968

- *Strata: A Geographic Fiction*, en «Art International», marzo, Nueva York.
- *A Museum of Language in the Vicinity of Art*, en «Art International», marzo, Nueva York, p. 21.
- *The Establishment*, en «Metro», junio, Nueva York, p. 47.
- *Minus Twelve*, en «Minimal Arts», Ed. Gregory Battcock, Nueva York, p. 402.
- *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en «Artforum», septiembre, Nueva York, p. 44.

1969

- *Aerial Art*, en «Studio International», febbraio, Nueva York, p. 180.
- *Incidents of Mirror Travel in the Yucatan*, en «Artforum», settembre, Nueva York, p. 44.
- *Smithson's Non-Site Sights*, en «Artnews», febrero, Nueva York, p. 50. Entrevista realizada por R. Anthony,

- *Fragments of a Conversation*, en N. Holt, *The Writings of Robert Smithson*, Nueva York University Press, febbraio, Nueva York, p. 168. Entrevista realizada por W. Lipke.

1970

- *Earth*, simposio nel White Museum, Cornell University, Ithaca, en *Discussions with Heizer, Oppenheim, Smithson*, «Avalanche», otoño, Nueva York.

1971

- *...The Earth, Subject to Cataclysm, Is a Cruel Master*, en «Arts Magazine», noviembre, Nueva York, pp. 36-41. Entrevista realizada por G. Muller.

1972

- *The Spiral Jetty, Arts of the Environment*, G. Kepes, Nueva York, p. 222.
- *Cultural Confinement*, en «Artforum», octubre, Nueva York, p. 39.
- *Conversation with Robert Smithson on April 22, 1972*, en «The Fox 11», abril, Nueva York., pp. 72-76. Entrevista realizada por B. Kurtz.
- *Interview with Robert Smithson for the Archives on American Art/Smithsonian Institution*, Smithsonian Institution, 14 y 19 de julio, Washington. Entrevista realizada por P. Cummings.
- *Conversazione a Salt Lake City*, en «Domus», noviembre, Nueva York, p. 53. Entrevista realizada por G. Pettena.

1973

- *Frederick Law Olmstead and the Dialectical Landscape*, en «Artforum», febrero, Nueva York.
- *Robert Smithson on Duchamp: An Interview*, en «On Site 4», otoño, Nueva York, p. 47. Entrevista realizada por M. Roth.
- *Entropy Made Visible*, en «On Site 4», otoño, Nueva York, pp. 26-30. Entrevista realizada por A. Sky.

CAPÍTULO I: UN ARTE EN FORMACIÓN

2 Land Art. Orígenes

A partir de la segunda mitad de los años sesenta, el arte contemporáneo mundial se ocupó de redefinir parámetros culturales y gramáticas visuales que repercuten todavía en gran parte de las sociedades occidentales. Estas dinámicas continuaron su desarrollo en la década siguiente, abarcando un abanico de fuentes que iban desde la política hasta el mundo comercial, pasando por la tecnología, industria, filosofía, geología o cosmología. Uno de los resultados culturales más complejos del periodo en cuestión fue el nacimiento de nuevas corrientes y prácticas artísticas, que a su vez incidieron intensamente en la historia de la cultura del siglo XX y que tenían como ejes principales el cuestionamiento de la función del arte en la sociedad, la validación de un arte que se confrontase y plasmase con la realidad física, como así también la consideración de nuevos horizontes para explorar y crear.

Al extrapolar las fuentes primarias del arte contemporáneo, autores como Hegel, Schiller o Kandinskij coinciden en que el artista y la obra son hijos de su tiempo,¹ y han de darle a sus épocas lo que ésta necesita y no, lo que aplaude. En consonancia, se puede afirmar que procesos históricos como la Guerra Fría, la Guerra de Vietnam o la independencia de más de veinte colonias africanas en detrimento de Inglaterra o Francia entre el 1960 y 1970, dieron lugar a acciones colectivas, marchas estudiantiles o movimientos de protesta que se sirvieron del arte como verdadera estructura o matriz desde donde partir y reelaborar futuras sociedades y propuestas.

Así, la Primavera de Praga, el Mayo francés, el comienzo de la construcción del muro de Berlín por mano soviética, la gran Revolución Cultural de Mao Tse-Tung en China o la famosa marcha de Washington de Martin Luther King junto a 200.000 personas contra la segregación racial y a favor de la justicia e inclusión social en Estados Unidos, fueron culturalmente preponderantes para el advenimiento definitivo de un nuevo tipo de arte. Desde esta lógica, se asistió, progresivamente, a un camino de “no retorno”, que llevó indefectiblemente a un cambio radical en el acto creativo del artista, del individuo, es decir, se planteó, por vez primera, la necesidad de crear espacios e itinerarios para exorcizar el vacío que habían dejado experiencias pasadas como el *dripping* de Jackson Pollock.

Y es que no pocas manifestaciones artísticas de los sesenta y setenta aceptaron el culto a la expresión individual, característica que había estado en boga en las dos décadas inmediatamente precedentes, en particular durante el desarrollo del abstractismo americano. En 1946, como si fuera una premonición tajante destinada a quedarse, el escritor latinoamericano Alejo Carpentier reflexionó sobre la renovación de la percepción visual occidental en la obra *La música en Cuba*, al decir que, al

¹ V. Kandinsky, *De lo Espiritual en el arte. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*. Barcelona, Paidós Estética, 1996, p. 21.

igual que en la conquista europea de América, “terminada la lucha de los cuerpos, iniciábase la lucha de los signos”.²

En consecuencia, la potencia expresiva perteneciente al mundo figurativo, mutó hacia otras “señales”, valores y lenguajes de tipo evocativo, en el intento de (re)direccionar la atención del público, no sólo a la percepción del mensaje que la obra cargaba, sino también a la importancia de proponer experiencias inmersivas que pudieran ser parte tanto del creador como del observador.

Este proceso de formación surgió en Estados Unidos, a partir de la crisis cultural generada por la Primera Guerra Mundial, que luego se acentuó con el segundo conflicto. La decepción por los desastres y los resultados de la guerra se hizo generacional y se propagó más allá de las fronteras europeas, dando lugar a un cambio de eje geográfico: poco a poco naciones como Francia, Italia, España, Alemania o Inglaterra, que habían sido la cuna y escenario del Futurismo, Dadaísmo, Expresionismo y otras avanguardias históricas, comenzaron a ser vistas como centros culturales sin el protagonismo de antaño, como lo explicó en 1918 y 1923 Oswald Spengler en su obra de dos tomos *La decadencia de Occidente*.³ De este modo, ciudades como París o Londres, pasaron el cetro a Nueva York, San Francisco, Chicago, epicentros culturales que recibieron una invasión pictórica donde confluyeron directa e indirectamente todos los estilos y corrientes del siglo XX, que a su vez, dieron lugar a otros fenómenos como el *Action Painting*, término creado por el crítico estadounidense Harold Rosenberg en 1952. Sobre este proceso de gestación, la teórica italiana Pia Vivarelli observó que Rosenberg adjudicaba el nacimiento de esta tendencia a una profunda crisis de identidad que padecía en ese entonces el artista contemporáneo debido a la evidente disolución del horizonte cognitivo de las formas culturales.⁴ Protagonista de la corriente fue el ya citado Jackson Pollock, quien refutó la pintura de caballete en favor de la célebre técnica del *dripping*.⁵ Así, se buscó trabajar la tela o el papel llevando a cabo una obra carente de un proyecto inicial o filtros precedentes, es decir actuando directamente sobre el soporte. Explicando el auge del *Action Painting* en aquellos años, Rosenberg dice:

En un momento dado la tela empezó a parecer a un pintor norteamericano tras otro, una arena en la que obrar más que un espacio en qué reproducir, reinventar, analizar o “expresar” un objeto real o imaginado. La tela sería para un acontecimiento no para un cuadro. El pintor ya no se acercaba a su caballete con una idea en mente, iba con

² Véase A. Carpentier, *La música en Cuba*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica, 1946. (En adelante abreviado como *LMC*, seguido por el número de página y año).

³ Para un balance de la historiografía en cuestión puede consultarse: O. Spengler, *La decadencia de Occidente*, Madrid, Editorial Espasa Calpe, 1966.

⁴ P. Vivarelli, *Informale*, en M. Pallottino, *Nuove conoscenze e prospettive del mondo dell'arte*, Novara, De Agostini, 1984, pp. 422-428. CUIDADO CON LA CITA DE LOS AUTORES. En el primero pones Apellido y Nombre, ahora estás usando Nombre y Apellido. Hay que unificarlo.

⁵ Técnica artística que consiste en el acto de rellenar el soporte central creando formas y texturas diversas haciendo colar, decantar y caer desde lo alto, pintura, pigmentos, alquitrán y otros materiales líquidos.

material en la mano para hacerle algo a ese otro material que tenía delante. La imagen sería el resultado de este encuentro.⁶

Este auge de experimentaciones y descubrimientos provenientes de sectores no tradicionales fue clave para una nueva consideración en el plano realizativo del asunto: el arte inicia a ser pensado como portador y constructor de una reacción perceptiva y de significaciones que rechazaban su anterior carácter de entidad autónoma. Así pues, el arte conceptual, que tiene su génesis con la invención del *ready-made* en 1913 precisamente con la presentación de la rueda de bicicleta de Marcel Duchamp y la problemática del artista como “seleccionador” del objeto artístico, vivenció en los años sesenta y setenta un desarrollo sin precedentes: las dinámicas abordadas por artistas como Günther Uecker, Yves Klein, Castellani, Manzoni, Robert Morris o aquellas de uno de los más importantes teóricos del arte conceptual, Sol LeWitt, comenzaron a madurar, éste último afirmó:

Nombraré el género artístico al cual estoy interesado arte conceptual. En este tipo de arte la idea y el concepto son los aspectos más importantes del trabajo. Cuando un artista utiliza una forma conceptual de arte significa que todos los proyectos y decisiones son desarrollados al comienzo, por ende, la puesta en marcha es secundaria. La idea entonces, se transforma en una máquina que produce arte.⁷

Dicho impulso no vió la luz inmediatamente, en algunas ocasiones fue cercenado por sectores o grupos que no adhirieron a esta nueva interacción. Robert Morris, artista activo en la primer fase, al realizar esculturas, performances y obra pictórica, consideró más urgente resaltar la importancia del objeto realizado y no la del proyecto inicial, su trabajo muchas veces tomó posiciones alejadas de la dimensión conceptual de la obra. Sin embargo, diferentes comprensiones, como se ha especificado al menos durante esta primer ola de cambios, no excluyen colaboraciones o creaciones colectivas en la evolución modélica del arte contemporáneo. Se ahondó en la interpretación del arte como una estructura de relaciones sociales a partir de posiciones inicialmente disímiles que confluían positivamente en el devenir artístico. Así pues, y en concordancia con las exigencias culturales que miran hacia un espacio comunicativo “colectivo”, Sol LeWitt (Fig. 1) y Robert Morris (Fig. 2), por ejemplo, concretizaron y plasmaron en la ciudad italiana de Reggio Emilia en el 2005 un sincretismo artístico,⁸ que, si bien había nacido en territorios disímiles, constituía una prerrogativa para los artistas

⁶ H. Rosenberg, *I pittori d'azione americani*, en *La Tradizione del nuovo*, Feltrinelli, Milano, 1964, p. 14. Lo mismo. En vez de Libro consultado en, se puede poner Citado por...

⁷ S. LeWitt *Paragraphs on Conceptual Art*, en «Artforum», junio 1967, pp. 79-83, tr. it. cons. Id., *Arte minimal e concettuale*, en M.V. Orlandini, *Nuove conoscenze e prospettive del mondo dell'arte*, suplemento Enciclopedia Universale dell'Arte, De Agostini, Novara, 1984, p. 457. Unificar el uso de mayúsculas o minúsculas en los nombres. En este caso está en mayúsculas y el nombre abreviado a la letra inicial.

⁸ El proyecto “*Invito a*” fue llevado a entre los años 2004 y 2006 en la ciudad italiana de Reggio Emilia. Se invitaron a 4 artistas del panorama artístico internacional - Sol LeWitt, Luciano Fabro, Richard Morris, Eliseo Mattiacci - para pensar y producir obras de arte que pudieran desarrollarse en el tejido urbano de la ciudad. El curador e ideador del evento, Claudio Parmiggiani, convencido de que un obra de arte público no se defina solamente en aspectos decorativos y formales, sino que tiene la fuerza de suscitar interrogantes éticos y estéticos, exhortó a los artistas invitados a emplazar sus obras en lugares relacionados a la vida activa de la ciudadanía, a la memoria de la comunidad, abiertos a nuevos horizontes interpretativos. En el interior del complejo monumental Chiostrì di San

del primer Land Art, basta pensar que ambos participaron a la muestra inaugural del movimiento, en el año 1968. Tal visión, poseedora de una riqueza interpretativa inédita hasta ese momento, tuvo asunciones realmente vanguardistas, estos reflejos se observan en el ensayo de LeWitt “*Paragraphs on Conceptual Art*”, donde el artista teórico afirma que:

La idea o concepto, constituye el aspecto más importante del trabajo (...) estas ideas pueden ser transmitidas bajo la forma de números, fotografías, palabras o cualquier otro medio seleccionado por el artista: la forma no tiene importancia.⁹

Por otra parte, entre las propuestas que influenciaron y originaron el fenómeno conceptual, además del arte minimalista que inició con Kazimir Severinovič Malevič, pionero de las vanguardias rusas, quien proclamó y llevó a cabo la reducción de los medios expresivos como estela de una nueva percepción visual, se pueden destacar aquellas del *Grupo Zero*, fundado en 1961 en la ciudad alemana de Düsseldorf, que aspiraba a la creación de un arte alargada que permitiera reconfigurar el espacio artístico; las del colectivo que giraba en torno a la revista milanese *Azimuth*, fundada en 1959 por Piero Manzoni y Enrico Castellani; las del movimiento *Fluxus* de Wiesbaden, conducido por el artista lituano George Maciunas, y la de los *happenings*, eventos teatrales donde se cumplían acciones inesperadas sin un guión precedente, realizados en Estados Unidos a fines de los años cincuenta, sobretudo por Allan Kaprow. El entorno del *Living Theatre*, las acciones de la escuela *Black Mountain* y las prácticas de John Cage, se acercaron también a los conceptos en cuestión. Evocando una primordial resonancia interna, se empezó a concebir al cuerpo como casa y vehículo en relación al mundo. En correspondencia de este enfoque, el sociólogo alemán Georg Simmel proclamó un arte que se acerca, se proyecta y se confronta con la vida, despojándose de las formas que le habían sido asignadas. Esta tendencia, que se advertía ya con Van Gogh, se prolongó a través de las dos guerras mundiales hasta desembocar intensamente en el arte contemporáneo de la primera mitad de los años setenta.¹⁰ En consecuencia, y jalonados por las crisis sociales, el nacimiento de políticas feministas y ambientalistas, sobretudo en Estados Unidos, algunos artistas concibieron un tipo de arte que reivindicaba la conexión con la Tierra, el paisaje o la naturaleza; estos procesos se evidenciaron particularmente con el *Body Art*, donde el cuerpo es el sujeto y objeto de la obra, el arte pobre, movimiento surgido en Italia a mediados de los sesenta, el arte ambiental, pero sobretudo y de manera contundente, con el Land Art, que buscó, a la par de una atemperación cultural, un cambio radical en

Domenico, Robert Morris colocó *Less Than*, una escultura de bronce inspirada en los sonidos industriales emitidos a la hora del crepúsculo urbano. La obra de LeWitt, *Whirls and Twirls I*, fue realizada en colaboración de nueve artistas locales en la Biblioteca Panizzi.

⁹ S. LeWitt, *Paragraphs on Conceptual Art*, en «Artforum», vol. 5, n. 10, junio 1967, tr. It. cons. In A. Zevi (a cura de), *Sol LeWitt, Testi critici*, Inonia Ediciones, Roma, 1994, pp. 76-80.

¹⁰ Respecto al desarrollo del arte en la cultura y sociedades contemporáneas, véase G. Simmel, *Il conflitto della cultura moderna*, Roma, Bulzoni, 1976.

la ejecución y fruición de la obra de arte. Por ende, pocos fenómenos artísticos determinaron de manera tan concluyente el devenir cultural como lo hizo el Land Art.

Entre 1966 y 1973, se produjo un ciclo proficuo de trabajos inherentes al mundo de la Tierra, del paisaje y de las instalaciones *site specific*. Este último concepto es usado para designar una obra de arte creada exclusivamente en relación intrínseca a las características del lugar donde es colocada, enfatizando el grado de independencia modélica respecto al repertorio artístico precedente, que blindaba el proyecto y resultado del artista en el estudio, para luego, eventualmente, colocarlos en un espacio público.¹¹

Esta evolución, que se desarrolló en los primeros años como fuente creadora e ideológica de los cambios sociales mencionados, fue rectorada por un grupo de jóvenes artistas estadounidenses: Michael Heizer, Robert Morris, Walter De Maria, Dennis Oppenheim, Nancy Holt y Robert Smithson. El grupo buscó unánimemente la realización de sus primeras obras en relación al paisaje, al ambiente natural, realizando trabajos en zonas remotas, áreas devastadas o alejadas de las grandes urbes norteamericanas que ellos mismos denominaban *earthworks*.¹² Así pues, se asistió al uso de maquinaria pesada, camiones, bulldozer y palas excavadoras, instrumentos “artísticos” jamás usados en el pasado, para intervenir creativamente en el desierto, montañas, lagos o bosques. La preponderante característica “americana” fue aparatosa y naturalmente espectacular, no sólo por la extensión alcanzada de los trabajos, sino también por el dispendio de personas, viajes y movimientos necesarios en fase realizativa. Se puede evidenciar que dicha elección formal se identificó con experiencias y proyectos *ante litteram*, como las llevadas a cabo por Herbert Bayer, Isamu Noguchi o Carl Andre.

En el caso del polifacético artista estadounidense de origen japonés Isamu Noguchi, se puede tomar en consideración un proyecto del año 1947 que jamás vió la luz, pero coincide con la mirada post-apocalíptica de algunos personajes del movimiento, la obra *Sculpture to be viewed from Mars or Memorial to Man (Escultura para ser observada desde Marte o Monumento al Hombre)* (Fig. 3), fue pensada como un enorme rostro humano minimamente esbozado que se yergue desde la superficie terrestre, proyectando su mensaje hacia el alto cielo. La interpretación que generalmente se le da, es aquella de ser un monumento futurístico, una construcción a la memoria de la raza humana, extinta de la faz de la Tierra, que destruyó progresivamente el ambiente y los demás seres vivientes. Acorde al pesimismo apocalíptico manifestado en el libro cardinal del naciente movimiento, *Eartworks* de Aldiss, Noguchi ahondó en temáticas de la Segunda Guerra Mundial, la bomba atómica y la capacidad

¹¹ L. Perelli, *Public Art. Arte, interazione e progetto urbano*, Franco Angeli, Milano, 2006, p. 15. Ahora aparece la inicial y el nombre en minúscula. Unificar todas.

¹² Robert Smithson usaba el término para referirse a sus intervenciones efímeras. *Earthworks* fue también el nombre de la muestra de fundación del *Land Art*, realizada a la Dwan Gallery de Nueva York, en Octubre de 1968. La palabra encuentra su génesis en el libro del escritor inglés Brian W. Aldiss, *Earthworks*, en el cual se presenta un retrato psicológico de una sociedad futurista, altamente desigual económicamente, que vive al extremo de sus fuerzas, y que ha comenzado un viaje sin retorno a causa de su desenfrenado consumismo y avidez, razón por la cual la Tierra sufre continuamente catástrofes naturales.

destruktiva del hombre, del cual quedará solamente el testimonio de su pasaje por el mundo. Acerca del rol de la escultura en la segunda mitad del 900, y en consonancia con las citadas afirmaciones de Le Witt, Noguchi afirmó:

It's my desire to view nature through nature's eyes, and to ignore man as an object for special veneration. There must be unthought of heights of beauty to which sculpture may be raised by this reversal of attitude.¹³

Además, el artista agregó:

The essence of sculpture is for me the perception of space, the continuum of our existence. All dimensions are but measures of it, as in the relative perspective of our vision lie volume, line, point, giving shape, distance, proportion. Movement, light, and time itself are also qualities of space.¹⁴

Asimismo, es necesario evidenciar el enfoque inédito de Noguchi en relación al tiempo como parte integrante de la obra. En este caso, aunque el artista nunca haya concebido esta característica estética en sus esculturas, el concepto temporal puede ser asumido como agente de transitoriedad de la materia y componente principal del proceso entrópico. Sin embargo, se deberá esperar a los escritos de Robert Smithson para teorizar y asumir este proceso.

En el 1955, Herbert Bayer, quien había formado parte del cuerpo docente de la celebre escuela de arte, diseño y arquitectura Bauhaus en la segunda sede de Dessau,¹⁵ bajo el título de *Jungmeister* (joven maestro), realizó la obra *Earth Mound* (Fig. 4) en Aspen, Colorado, donde comenzó a trabajar en el centro cultural de la ciudad, después de haber abandonado Europa, en el año 1946. Esta instalación, que según nuestras investigaciones puede considerarse el primer trabajo proyectado y acabado de este tipo, posee un diámetro de 12 metros, tenía forma de un muro circular de arena y en el centro de la forma geométrica, el artista colocó una piedra blanca. La obra cambiaba totalmente su aspecto cuando se llenaba de agua, ya que su forma se prestaba también para contener materiales.

¹³ I. Noguchi, *Artist's statement, A Sculptor's World*, Harper and Row, New York, 1968, p. 16: Mi deseo es aquel de ver la naturaleza a través de los ojos de la naturaleza e ignorar al hombre como único objeto de especial veneración. De esta inversión de marcha no debemos considerar la altura o la belleza de las cuales nace una escultura. Traducción del autor.

¹⁴ Idem, *Artist statement*, en *Fourteen Americans*, D.C. Miller, The Museum of Modern Art, New York, 1946, p. 39: La esencia de la escultura es para mí, la percepción del espacio, el continuum de nuestra existencia. Todas las dimensiones son unidades de medida, como la prospectiva relativa a nuestra visión que se extiende sobre el volumen, la línea y el punto, generando de esta forma, distancias y proporciones. También el movimiento, la luz y el tiempo son características del espacio.

¹⁵ La escuela Bauhaus tuvo tres fases principales: en la República de Weimar 1919-25, en Dessau 1925-32 y en Berlín 1932-33. Walter Gropius, Hannes Meyer y Ludwig Mies van der Rohe estuvieron al frente de la dirección en estas etapas. A lo largo de su proceso histórico se plantearon y ejecutaron preceptos y orientamientos diversos: la experiencia en Weimar fue caracterizada por decisiones de matriz expresionista; a partir de 1923 en la dirección se introdujeron, a través de los docentes, ideas del Constructivismo Ruso y el Neoplasticismo; la época en la ciudad de Dessau supuso la introducción de nuevas formas de trabajo en equipo mientras las clases se desarrollaban en una emblemática construcción; por último, los sucesos sociales y políticos que tuvieron lugar en Berlín, llevaron a un cese de actividades de la escuela: la nueva administración política, las leyes que entraron en vigor, la falta de contratos con fábricas del sector, las dificultades económicas, la imposibilidad de tener profesores judíos o militantes con orientaciones de izquierda, produjeron paulatinamente el cierre definitivo.

Cinco años después de *Earth Mound*, Walter De Maria, proveniente de California, desembarcó a Nueva York.¹⁶ En este periodo, y empapado del fermento cultural que se respiraba en la gran ciudad, inició a reflexionar sobre la importancia del binomio obra-lugar a través de propuestas para revitalizar espacios urbanos vacíos o en desuso, utilizando obras de arte. Estas primeras pruebas, no menos importantes que sus futuros y consagrados trabajos, carecieron de una repercusión inmediata en el circuito artístico, más bien comenzaron a encarrilarse hacia un concepto más claro y coherente a partir de la segunda mitad de los sesenta. Así pues, el 1966 parece significar un punto de partida para nuestras investigaciones, ya que se comienza a hablar de *earthworks* para referirse a las instalaciones *site-specific*, esculturas y proyectos del primer grupo de *land artists*, que se estaba consolidando. Precisamente en este año, un joven Robert Smithson, que llegaba del mundo pictórico, muta su búsqueda artística y cambia el rumbo drásticamente, hacia obras conceptuales innovativas. Una de sus primeras acciones no convencionales para el periodo fue aquella de proponer a la comunidad artística en la cual gravitaba, un proyecto inspirado en *Earth Mound* de Herbert Bayer, un modelo intitolado *Project in Earth and Sod* (Fig. 5), que será teorizado un año más tarde en uno de sus primeros ensayos críticos, *Towards the development of an air terminal site*. En el escrito, el artista aplica sus incipientes fundamentos a la investigación artística y considera que la elección del emplazamiento donde se desarrollará o construirá la obra, debe estar indisolublemente ligada a la percepción visiva, ya que ésta es transcendental y más significativa que la misma realización del proyecto:

Sculpture, when not figurative, also is conditioned by architectural details. Floors, walls, windows and ceilings delimit the bounds of interior sculpture. Many new works of sculpture gain scale by being installed in a vast room. [...] Site Selection Study in terms of art is just beginning. The investigation of a specific site, is a matter of extracting concepts out of existing sense-data through direct perceptions. Perception is prior to conception, when it comes to site selection or definition. One does not impose, but rather exposes the site-be it interior or exterior. Interiors maybe treated as exteriors or vice versa. The unknown areas of sites can best be explored by artists.¹⁷

¹⁶ Walter De Maria (1935, Albany, California – 2013, Los Angeles) es una referencia fundamental para el arte americano de los años sesenta y setenta. Se vinculó al Minimalismo y al Arte Conceptual, en varias ocasiones anticipándolos. Fue uno de los pioneros del Land Art, profundizando y concretizando las relaciones entre arte y ambiente.

¹⁷ R. Smithson, *Towards the development of an air terminal site*, en *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996, p. 60. (En adelante abreviado como *TCW*, cit., seguido del número de página). También la escultura, cuando no es figurativa, está condicionada a detalles arquitectónicos. Los pavimentos, los muros, las ventanas y techos marcan los límites al interno de la obra. Gran parte de los nuevos trabajos de escultura adquieren relevancia por el simple hecho de haber sido instalados en el interior de una gran sala (...) El estudio de la selección del lugar, en términos artísticos, es sólo la parte inicial. La búsqueda de un sitio específico es precisamente el modo de extraer conceptos fuera de la existencia del significado de los datos a través de la percepción directa. La percepción tiene la prioridad respecto al concepto, cuando se trata de elegir o definir. Cuando la misma, no se impone y en cambio se expone, el lugar podrá ser externo o interno. El interno puede ser tratado como externo, o viceversa. Los artistas pueden explorar con mayor eficacia las zonas desconocidas de los lugares. Traducción del autor.

En el mismo año, Smithson presenta el célebre ensayo *Entropy and the New Monuments* y un proyecto que tiene que ver con la nueva búsqueda estética: *Proposal for a Monument at Antarctica* (Fig. 6). El trabajo artístico, que nuevamente se quedó sin germinar, estancado en la fase proyectual, representó un primer experimento fotográfico para el incipiente grupo. En la imagen principal, estaban representados un grupo de obreros petroleros que arrastraban con gran dificultad, mediante cuerdas y arneses de seguridad, una especial de nave comercial que acababa de atracar en algún hipotético puerto. Cabe destacar que, luego de montar la exposición impresa, se agregó a la imagen un elemento que actúa como protagonista de la misma: una estructura futurista y minimalista, constituida por fragmentos de cubos unidos. Nuevamente se asiste a la proyección de un mundo apocalíptico donde la visión de ciencia ficción nos sugiere un futuro prehistórico en el continente antártico. En lo que respecta al ensayo escrito, y en absoluta consonancia con el proyecto precedente, el artista teórico, pone al centro del debate el concepto del “futuro que mira al pasado”, manifestando una continuidad discursiva que tiene su eje en la preocupación ambiental y social de los Estados Unidos, protagonista del sistema capitalista y post-industrial de la reconstrucción posterior a la Segunda Guerra Mundial. El debate debía pasar por el estudio de la historia cultural del hombre, es decir aceptar la sensación de pasado y futuro extremos como dos ramificaciones con un mismo origen: el museo de historia natural, donde el “hombre de las cavernas y el hombre del espacio pueden ser admirados bajo el mismo techo”.¹⁸

Ahondar en esta nueva categoría perceptiva y escribir los avances de la cuestión, fueron algunos de los grandes méritos de Smithson, no es una coincidencia que el grupo en su totalidad haya inserido constantemente en sus obras referencias a mitos de la antigüedad, a un posible futuro catastrófico o simplemente al mundo pictórico. Estos modelos interpretativos desembocaron unánimemente en un lugar que hasta ese momento, el arte no había tomado en consideración: el desierto. No cabe duda que las obras más importantes del movimiento han sido emplazadas en este ecosistema, de allí el interés por una nueva visión estética, por la crítica al sistema museístico o por la valorización y recuperación del territorio. Para los primeros *land artists*, el paisaje desértico representaba mucho más que una mera metáfora lingüística o conceptual, era más bien una zona etérea y real donde sumergirse, explorar todas las posibilidades imaginadas y conquistar nuevos paradigmas. En consecuencia, el concepto del desierto adquirió un nuevo significado, era un *atelier*, un laboratorio sin paredes o límites, con un sinfín de materiales a disposición. Jane Tomkins, experta en teoría del cine y docente de la Universidad Duke en Durham, Carolina del Norte, refiriéndose a la relación entre el trabajo y el paisaje comentó:

Thus the blankness of the plain serves a political function that remains below the level of consciousness. It implies—without ever stating—that this is a field where a

¹⁸ R. Smithson, *Entropy and the New Monuments*, en TCW, cit., p. 15. Traducción del autor.

certain kind of mastery is possible, where a person can remain completely autonomous, alone and in control of himself, while controlling the external world through brute strength and sheer force of will.¹⁹

Dicha interpretación facilita la construcción histórica del movimiento, en 1967 Michael Heizer, con poco más de veinte años, realizó sus primeros *earthworks* en el desierto de Nevada, ubicado en el suroeste de los Estados Unidos. La labor consistía en construir excavaciones efímeras o líneas trazadas sobre el árido y virgen terreno que él mismo rentaba para la ocasión. Hijo de Robert Heizer, famoso y reconocido antropólogo y profesor universitario en Berkeley, California, Michael, se empapó desde pequeño al mundo de las culturas precolombinas del área occidental norteamericana. Durante la adolescencia realizó innumerables viajes a sitios arqueológicos y zonas rupestres que lo llevaron a conocer en profundidad el repertorio artístico de las poblaciones aborígenes locales, como grafitos, esculturas o construcciones. La formación artística de Heizer es similar a la de Smithson, ambos dieron sus primeros pasos en el mundo pictórico y transitaron la consiguiente madurez en los colores y formas, razón que los llevó a perseguir el dominio del espacio, en este sentido, el célebre curador de la Tate Britain de Londres, Ben Tufnell, declaró:

Early in 1968, Michael Heizer, a young American artist, travelled into the vast open expanses of the American south-west. He went not as a sightseer or tourist but to look for locations in which to make a new kind of art. At El Mirage, a dry lake in the Mojave Desert, about 250 miles north-east of Los Angeles, he found an appropriate site. The lake bed of El Mirage is three to four miles long and is absolutely flat. Ringed by the Adobe and the Shadow Mountains, stark, parched and bright, it is an empty space. For Heizer it represented, in effect, a blank canvas.²⁰

Debido al interés por los vestigios arqueológicos de civilizaciones pasadas del territorio, Heizer y Smithson se movieron con asombrosa minuciosidad artística, impulsados por la búsqueda de una antropología perdida, no estaban “ligados al paisaje en sentido pictórico (...) sus espacios tienden a ser más bien neutros, como así también amplios”.²¹ Un inmejorable ejemplo, que sustenta la lógica del desierto como lugar de trabajo enarbolada por ambos, es el proyecto *Isolated Mass e Circumflex* (Fig. 7), este majestuoso anillo inciso en la superficie seca del lago Massacre Dry, muy cercano a

¹⁹ J. Tomkins, *Language and Landscape: An Ontology for the Western*, en «Artforum», febrero 1990, pp. 96-99. El vacío de la planicie posee una función política que no se revela a nivel de la conciencia: constituye implícitamente un espacio que puede ser dominado, en el cual un individuo puede volverse totalmente autónomo, solo y dueño de sí mismo, controlando el mundo externo a través de la fuerza bruta y su fuerza de voluntad más pura. Traducción del autor.

²⁰ B. Tufnell, *Land Art*, Tate Publishing, Londres, 2006, p. 6: En los primeros meses del 1968, Michael Heizer, un joven artista estadounidense, viajó por las vastas planicies del suroeste estadounidense. No era un turista, pero buscaba un emplazamiento en el cual realizar un nuevo tipo de arte. En el Mirage, un lago seco en el desierto de Mojave, a unos 400 kilómetros al noreste de Los Ángeles, encontró el lugar perfecto. El lecho del lago tiene aproximadamente una longitud de 7 kilómetros y es completamente llano. Rodeado de las montañas Adobe y Shadow, el espacio es desolado, seco, luminoso y vacío. Para Heizer, este lugar representó una verdadera tela blanca. Traducción del autor.

²¹ E.C. Baker, *Artworks on the Land*, en *Art in the Land: A Critical Anthology of Environmental Art*, a cura de A. Sonfist, E.P. Dutton, Nueva York, 1983, p. 75.

Vyo, en Nevada, fue alzado gracias al trabajo conjunto de los dos artistas. Para esta intervención efímera, fueron removidas 6 toneladas de tierra, aptas para crear un foso de unos 36 metros de largo. Es importante destacar que el *earthwork*, formaba parte de un macro proyecto denominado *Nine Nevada Depressions*, una serie de obras destinadas a ser englobadas por el ambiente circunstante, financiadas por el potentado coleccionista de Pop Art y Minimalismo, Robert Scull.²² Las obras de Heizer, actualmente destruidas, desmanteladas o deterioradas por el tiempo, se extendían en un área de 830 kilómetros a través del desierto de Nevada. Esta transformación inevitable de la obra, será una constante en las teorías de algunos exponentes del movimiento, sobretodo en aquellas de Smithson cuando abordará el concepto de entropía y sus derivaciones. Por su parte, el resto del grupo, se dedicó a prácticas que tenían como finalidad modificar el objeto artístico, entre ellas se pueden destacar la negación (cortes, huecos y exportaciones), la duración (el espacio como factor temporal), el deterioro (la descomposición de los materiales desde un contexto a otro), la dispersión (diseños producidos por la fuerza de gravedad bajo forma de manchas, derrumbes, colada de materia hasta que se solidifica), marcas en el terreno (motivos temporáneos y casuales), el crecimiento (plantación, germinación y cosecha) y la transferencia de energía (descomposición y esterilización).²³

²² La serie *Nine Nevada Depressions* fue llevada a cabo en el año 1968, consta de nueve intervenciones efímeras: *Backfill* - Coyote Dry Lake, Mohave Desert, California (deteriorada), *Cilia* - Silver Springs, Nevada (desmantelada), *Dissipate 1* - Smoke Creek Desert, Nevada (deteriorada), *Dissipate 2* - Black Rock Desert, Nevada (deteriorada), *Double Compression* - Cave Rock, Stateline, Nevada (desmantelada), *Hydrate* - Pahrump, Nevada (desmantelada), *Isolated Mass/Circumflex 1* - Massacre Lake, Vya, Nevada (destruida), *Rift 1* - Jean Dry Lake, Nevada (deteriorada), *Styx* - Blue Diamond, Nevada (desmantelada).

²³ J. Kastner- B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 28.

2.1 Desarrollo del movimiento

La zona desértica estadounidense fue escenario de grande fervor artístico durante la segunda mitad de los sesenta, se intensificaron los viajes hacia estas tierras olvidadas y poco conocidas para dar vida al naciente Land Art, que a su vez, reconfiguró la relación del artista con el paisaje y su entorno, refiriéndose al asunto, Smithson afirmó:

The desert is less “nature” than a concept, a place that swallows up boundaries. When the artist goes to the desert he enriches his absences and burn off the water (paint) on his brain. The slush of the city evaporates from the artist’s mind as he installs his art. Heizer’s “dry lakes” become mental maps that contain the vacancy of Thanatos. A consciousness of the desert operates between craving and satiety.²⁴

En el mes de abril de 1969, Heizer volvió a la localidad El Mirage, en el desierto del Mojave, esta vez lo acompañaba un joven compañero, Walter De Maria, quien también había dado sus primeros pasos con la pintura y frecuentado el ambiente universitario de Berkeley para luego emigrar hacia el este, en la Nueva York de los sesenta. De Maria, había realizado experiencias en la escena del *happening* californiano junto al compositor minimalista La Monte Thornton Young, además llevó a cabo algunas esculturas minimalistas, de hecho en 1966 participó a la histórica muestra *Primary Structures: Younger American and British Sculptors*,²⁵ en el museo hebreo de Nueva York, con una obra dedicada al célebre compositor John Cage, ya que había incursionado en el mundo musical: contemporáneamente era baterista del grupo Velvet Underground y Blondie.

El productivo artista fue el creador de una de las instalaciones más difundidas en el mundo del arte contemporáneo: *The Lightning Field* (Fig. 8). Desarrollado sobre una inmensa meseta rodeada por cordones montañosos en la contea Catron de Nuevo México, el trabajo se constituye de 400 estacas metálicas que tienen una altura aproximada de 6 metros, dispuestas a modo de entramado geométrico a 67 metros de distancia cada una, forman un rectángulo que tiene una extensión de 1,5 kilómetros cuadrados. Sobre esta intervención directamente en el paisaje, el artista declaró:

The land is not the setting for the work, but a part of the work.²⁶

Los imponentes y argénteos palos reflejan las diferentes luces del día y también aquellas originadas por variados fenómenos atmosféricos, sin embargo, su principal función es aquella de atraer

²⁴ R. Smithson, *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., pp. 109-110: El desierto es menos “naturaleza” que concepeto, es un espacio que esconde los confines. Cuando el artista viaja al desierto, enriquece su esencia y quema el agua (pintura) de su mente. El fango de la ciudad se evapora de la mente del artista justo en el momento en que instala su arte. “El secarse de los ríos” de Heizer, se vuelve un mapa mental que contiene el vacío de Thanatos. La conciencia del desierto opera entre deseo y saciedad. Traducción del autor.

²⁵ La muestra fue organizada pro el curador Kynaston McShine y tuvo lugar en el Museo Hebreo de Nueva York entre abril y junio del 1966. Participaron 42 artistas entre los cuales se pueden citar a los americanos Carl Andre, Dan Flavin, Donald Judd, Sol LeWitt, Walter De Maria, Robert Morris, Anne Truitt, John McCracken, Larry Bell, Robert Smithson, y Judy Gerowitz (ahora Judy Chicago), mientras que Philip King, Michael Bolus, y David Annesley provenían del Reino Unido.

²⁶ W. De Maria, *The Lightning Field*, en «Artforum», Nueva York, abril 1977, p. 58: La tierra no es el lugar donde realizar el trabajo, es parte del mismo. Traducción del autor.

relámpagos cuando una tormenta se abate sobre el área. En este sentido, la fuerza de la naturaleza es también parte del proceso artístico. *The Lightning Field* es todavía una obra “activa”, ya que puede ser visitada después de haber realizado una reserva, para la cual se requiere una permanencia mínima en el lugar, para facilitar la fruición y percibir los cambios climáticos sobre la misma, ya que la zona es reconocida por la alta incidencia de tormentas.²⁷

Una aseveración del asunto se encuentra en un texto que el mismo De Maria publicó años antes de realizar la intervención, en el cual expuso el rol vital que la imprevisibilidad de la naturaleza puede tener para el proyecto:

I think natural disasters have been looked upon in the wrong way. Newspapers always say they are bad a shame. I like natural disasters and I think that they may be the highest form of art possible to experience. For one thing they are impersonal. I don't think art can stand up to nature. Put the best object you know next to the grand canyon, Niagara falls, the red woods. The big things always win. Now just think of a flood, forest fire, tornado, earthquake, Typhoon, sand storm. Think of the breaking of the Ice jams. Crunch. If all of the people who go to museums could just feel an earthquake. Not to mention the sky and the ocean. But it is in the unpredictable disasters that the highest forms are realized. They are rare and we should be thankful for them.²⁸

Este inusual acompañamiento meteorológico en la obra de arte, para el artista es una constante, es parte del trabajo, es un soporte constructivo y sensorial.²⁹ Es cierto que el encuentro entre las estacas de Walter De Maria y una hipotética tormenta de rayos es un fenómeno único, irrepetible y de difícil acceso, razón por la cual la fotografía y otros instrumentos para documentar resultan medios vitales para admirar y conocer dichas intervenciones.³⁰ En relación a este punto, a lo largo del presente estudio se abordará la importancia de la fotografía al interno del movimiento.

Durante la segunda visita de Heizer a El Mirage, De Maria realizó dos trabajos importantes, casi inmateriales, pero llenos de significado: *Cross e Two Parallel Lines*. El primero (Fig. 9) fue plasmado sobre la tierra, y, como su nombre lo indica, estaba formado por dos líneas cruzadas de cal blanca de 7, 5 metros de ancho, de las cuales la más larga tenía 304 metros, y la otra 152 metros. Solamente

²⁷ Cfr. P. D'Angelo, *Estetica della natura: bellezza naturale, paesaggio, arte ambientale*, Laterza, Roma, 2001, p. 181.

²⁸ W. De Maria, *On the Importance of Natural Disasters*, en *Theories and Documents of Contemporary Art*, K. Stiles-P.Selz, University of California Press, Berkeley, California, 1996, p. 527: Pienso que los desastres naturales son considerados de manera equivocada. Los diarios hablan mal siempre, una vergüenza. Me gustan los desastres naturales porque pienso que, tal vez, sean la más alta forma de arte posible que podamos experimentar. En ciertos aspectos son impersonales. No creo que el arte pueda resistirse a la naturaleza. Intenta meter el objeto máspreciado que conozcas al lado del Gran Cañón, las cataratas del Niágara o el Parque Nacional Red Woods, las cosas más grandes, majestuosas ganarán siempre. Ahora piensa en una inundación, un incendio, un tornado, un terremoto, un tifón o una tormenta de arena. Piensa a la ruptura del hielo sobre la superficie de un río. Crujido. Si todas las personas van a un museo, podrán solamente sentir el terremoto, sin mencionar al cielo o al océano. Es justamente en los desastres naturales donde las formas más importantes tienen lugar. Son raras, y debemos estar agradecidos por ello. Traducción del autor.

²⁹ Cfr. G. Celant, *The Lightning Field, Walter De Maria*, en «Domus», mayo 1980, pp. 65-67. Traducción del autor.

³⁰ Cfr. M. Costanzo, *Museo fuori dal Museo: nuovi luoghi e nuovi spazi per l'arte contemporanea*, Franco Angeli, Milán, 2007, p. 20. Traducción del autor.

desde lo alto se puede observar el imponente crucifijo desértico. Por otra parte, *Two Parallel Lines*, mejor conocida como *Mile Long Drawing* (Fig. 10), consistía en dos líneas rectas trazadas con yeso que se proyectaban paralelamente sobre el terreno por 1 milla, medida que equivale a 1.600 metros. La particular topografía del lugar, sin variaciones ni cambios drásticos en el terreno, priva de colinas o depresiones que puedan alterar la percepción visiva, parecen exhortar al observador a colocar su punto de vista en las alturas ya que la serie de Heizer fue hecha para ser visibilizada desde el alto, mediante un helicóptero o avión pequeño. No obstante, para poder comprender de manera total las obras, se sugería tener un contacto físico con las mismas, tocarlas, caminar sobre ellas, o simplemente seguir la dirección de las líneas, cortes o incisiones.

Una de los trabajos que siguió la estela del binomio arte-desierto, fue sin dudas *Las Vegas Piece* (Fig. 11). De Maria realizó este *earthwork* en 1969, en el desierto de Tula, Nevada. El proyecto consta de cuatro incisiones sobre el terreno que formaban un descomunal rectángulo. Dos zanjias de una milla y las restantes de media milla de largo y dos metros y medio de ancho, realizadas con las cuchillas de un *bulldozer* nacían en el inaccesible lugar. Con esta operación, el autor propuso un ulterior componente perceptivo que devendría una referencia para el grupo, la exploración del propio cuerpo en relación a las medidas de orientación en el espacio, aspecto que está relacionado estrechamente con la visión. Se sostiene que la visión aérea o desde un punto suficientemente alto implica una participación global y omnipresente, generando al mismo tiempo la sensación de indagar o admirar un determinado objeto como resultado de precedentes análisis sobre cómo y cuándo acceder a ese punto. En cambio, la visión desde abajo, o de un punto que llamaremos 0 (*ground level*), sugiere una idea de participación inmediata, el efecto fenomenológico de caminar a través del espacio.³¹

Por otra parte, vestigios arqueológicos, percepción visiva y *earthworks* son conceptos que confluyen al unísono en la obra de Robert Morris, un artista prominente del periodo que colaboró ocasionalmente con el primer grupo de *land artists*, sin volverse parte definitiva del mismo y quien ha sido protagonista de las muestras precedentemente mencionadas. Desde la aparición de su obra, el artista demostró un interés por el mundo natural y antropológico, en virtud de ello realizó innumerables viajes en América del Sur, África y Asia. Un viaje memorable fue el realizado a Perú, en el 1975, con el afán de visitar las sugestivas líneas de Nazca (Fig. 12), inmensos diseños figurativos realizados sobre la superficie del desierto peruano a mano de la civilización precolombina Nazca, entre los años 500 a.C y 500 d. C. Las líneas fueron llevadas a cabo removiendo piedras, que contenían y contienen todavía, óxido de fierro, o simplemente raspando el terreno, creando así un contraste altamente cromático con la capa de tierra subterránea, que posee un color blanquecino. Estos geoglifos son mayormente figuras geométricas que representan animales autóctonos como monos, jaguares, colibríes o cóndores, además se han encontrado restos de motivos floreales, humanos y

³¹ J. Kastner-B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 30.

laberintos. Podemos considerarlos como verdaderos *earthworks* del pasado, ya que pueden alcanzar medidas definitivamente “americanas”: uno de los cóndores más grandes encontrados, posee más de 270 metros de largo.

Al retorno de su viaje, Morris escribe el artículo *Aligned with Nazca* para la revista *Artforum*, publicado en el mes de octubre del mismo año, reflexionando sobre las relaciones físicas y psicológicas que vinculan al espectador a un contexto natural de tal magnitud y espacialidad, como el desierto costero de Nazca. El texto se divide en dos secciones: la primera ofrece un *corpus* narrativo, dado que se concentra sobre detalles del viaje, las primeras impresiones del lugar y aspectos relativos a la experiencia personal del viajero en Sudamérica; la segunda parte, en cambio, es analítica y engloba las correspondencias que los geoglifos tendrían con algunas intervenciones efímeras en los desiertos estadounidenses, en particular el caso del punto de vista del observador, haciendo hincapié en este argumento, Morris subrayó:

Todos en Perú me sugirieron ver (...) las líneas de Nazca desde lo alto (...). La fotografía aérea nos restituye el punto de vista que esperamos. Si miramos hacia abajo, la tierra se vuelve una superficie inclinada de 90° respecto a nuestra mirada.³²

Deducimos entonces que estas antiguas figuras diseñadas en el desierto si son observadas desde una posición privilegiada, como puede ser la de un helicóptero, son reducidas a un conjunto de líneas trazadas sobre un plano dispuesto a 90° respecto a quien está examinándolas, la misma percepción que se tiene para un dibujo creado sobre una superficie plana, como una hoja. Así, se pone al centro del debate el concepto de espacio en el cual existen dichas intervenciones, las cuales tienen una relación indisoluble con el suelo; el único parámetro capaz de evidenciar claramente la representación horizontal de los trazados y revalorizar la experiencia fenomenológica del contacto con el desierto. La matriz que comparten todos los geoglifos, es la extensión hacia el horizonte, hacia el Océano Pacífico en el oeste o la Cordillera de los Andes en el este; contrariamente, lo que los diferencia es el modo en que se conjugan con el desierto. En el caso de los geoglifos con formas animales o humanas (los más difundidos) existe una apertura sin límites hacia el paisaje que circunda el lugar, respecto a las figuras geométricas, como el espiral, hay un cierre hacia el mundo externo. Estas relaciones visuales entre el cielo, el nivel 0 y los trabajos de los nativos Nazca, tienen el mismo enfoque del trabajo de Walter De Maria, *Las Vegas Piece*.³³ La historiadora del arte y escritora de la revista estadounidense “*Art in America*”, Elizabeth Baker, respecto a los argumentos analizados, escribió:

This piece requires that you walk it. At ground level (it is a clear form seen from the air) knee-high scrub growth hides it unless one is right on it—its track is shallower than all sorts of natural washes and holes. Ground level perception seems essential

³² R. Morris, *Aligned with Nazca*, en «*Artforum*», octubre 1975, p. 26.

³³ *Ibidem*, p. 9.

to its full meaning. It provides a four-mile walk and an experience of specific place, random apprehension of surroundings, and an intensified sense of self that seems to transcend visual apprehension alone. Its shape becomes known indelibly as a mental visual form, however, during the time it takes to pace it.³⁴

Al igual que los trabajos considerados en precedencia, los geoglifos del desierto costero de Nazca, fueron concebidos en zonas incontaminadas, donde la naturaleza se manifiesta con toda su potencia, alejada de cualquier atisbo de modernidad o progreso. Los lugares seleccionados se convirtieron en laboratorios de trabajo ideales, y salvaguardando las distancias temporales entre unos y otros, podemos afirmar que todos comparten la misma dinámica: los datos estéticos llegan una vez que contemplamos las obras desde lo alto, como si la superficie desértica fuese una mesa de trabajo, la cual puede ser escrutada solamente si volamos sobre ella.

Finalmente, se puede (re)afirmar que ambas fruiciones, a nivel 0 y aérea, se nutren directamente de la percepción visiva, sin ésta, la experiencia estética no existe, desde el cielo se podrán apreciar las formas completas y la magnitud del trabajo, si se cumple la operación inversa, como la acción de caminar siguiendo las líneas que se pierden en nuestro horizonte, será imposible obtener los datos necesarios para conocer las medidas o la forma precisa de la figura, pero se podrá sentir, tocar, oler, modificar mínimamente la obra.

Las muestras fundacionales del Land Art fueron dos. La primera fue llevada a cabo durante octubre de 1968 en la galería Dwan de Nueva York, organizada por Robert Smithson y titulada “*Earthworks*”, la segunda muestra, curada por Willoghby Sharp en el museo de arte de la Universidad Cornell en Ithaca, se llamó “*Earth*”. El objetivo primordial de ambas fue aquel de dejar atrás los espacios cerrados y la condición claustrofóbica que, según los artistas, sufrían las obras, a favor de un desarrollo exterior, *outdoor, in situ*, característica que les proporcionaba mayor flexibilidad a la hora de proyectar, construir y admirar los *earthworks*. La tendencia emergente de los protagonistas, se manifestó en su totalidad en sendos eventos ya que se propusieron proyectos de grandes dimensiones, documentos con informaciones específicas y detalladas sobre el proceso realizativo, para los cuales se usaron áreas alejadas del núcleo ciudadano, como minas o canteras abandonadas, bosques y ríos. El '68 fue un año de grandes cambios sociales, políticos y económicos que transformaron, sobretodo, el mundo occidental. Los Estados Unidos particularmente, fueron el escenario de históricas manifestaciones culturales que enarbolaron la bandera del descontento juvenil generalizado. Las

³⁴ E.C. Baker, *Artworks on the Land, in Art in the Land: A Critical Anthology of Environmental Art*, a cura de A. Sonfist, E.P. Dutton, Nueva York, 1983, p. 80: Esta intervención requiere caminar sobre ella. A nivel del suelo (su forma se observa claramente desde el alto) a la altura de las rodillas el trazado no se ve si no nos encontramos sobre él y es menos profundo que algunos tipos de huecos o marcas que se encuentran en el ambiente natural. La percepción del nivel del suelo parece esencial en todo su significado. Se camina por 6, 5 kilómetros, es una experiencia que vives en el lugar, una aprehensión aleatoria de lo que te circunda y un profundo sentimiento de sí mismo que parece trascender la inquietud visual. Durante la fruición, su configuración se vuelve una imagen indeleble, como si fuera una forma mental.

protestas se expresaron en contra de la guerra de Vietnam, el sistema escolar inadecuado y fragmentado, la corrupción política, las desigualdades étnicas y sociales. Se asistió al ascenso de movimientos antirracistas y feministas que buscaron principalmente la eliminación de cualquier forma de opresión que atentara contra el respeto de los derechos civiles en casi todos los estados del país. La problemática y confusa situación que miles de personas padecían a diario, fue testimoniada y archivada a través de un creciente número de películas, cortometrajes y documentales que reflejaban una sociedad en crisis al borde del abismo, con un trans fondo claramente pesimista y apocalíptico. Obras como *Night of the Living Dead* (1968), *Planet of the Apes* (1968), *Easy Rider* (1969) e *Zabriskie Point* (1969) sirven de sostén para estas afirmaciones. La autora Anne Bramwell, analizando la película *Easy Rider*, manifestó:

Something significant about the 1960s experience lies behind this, once the Rousseauist trappings have been stripped off. It embodies several of the themes that were to dominate fully fledged American environmentalism during the 1970s and 1980s. There is the dream of the innocent wilderness with free and healthy sex thrown in; the self-pitying identification with apocalypse; the anarchic undertones; and finally the sense of death and regeneration that has characterised the radical movements of our century.³⁵

Cuando la curadora y fundadora de una de las instituciones más importantes del país dedicadas al arte contemporáneo, el Museo de Arte Moderno PS1, Alanna Heiss, regresó a Nueva York en 1970, después de haber vivido por un periodo a Londres, describió en panorama estadounidense de este modo:

The landscape of America as consisting of “the Manson murders, the moon landing and the Vietnam War”.³⁶

Nos resulta claro que el último bienio de la década en cuestión, se transformó en un escenario donde la progresiva instauración de un miedo generalizado fue el resultado de una toma de conciencia y aceptación de lo que la mano del hombre era capaz de hacer. La amenaza de una tercera guerra mundial se hizo latente y se difundió en cada rincón del país, la idea de que una verdadera guerra nuclear fuese posible y real. Una carga negativa caracterizó gran parte de las obras artísticas de esta fase histórica, ya que se profetizaba una especie de advenimiento final catastrófico del mundo natural, causado por el hombre. Esta visión indujo a los creativos a tomar como objeto empírico de sus

³⁵ A. Bramwell, *The Fading of the Greens: The Decline of Environmental Politics in the West*, Yale University Press, New Haven, 1994, pp. 41-42: Algo significativo que tiene que ver con la experiencia de los años sesenta se esconde detrás de esto (...) representa temas variados que han dominado completamente el ambiente americano durante los años setenta y ochenta. Existe el sueño de la naturaleza incontaminada que se encuentra con el sexo libre y sano, la identificación de la autocompasión con el apocalipsis, los matices anárquicos y finalmente un sentimiento de muerte y regeneración, que caracterizaron los movimientos radicales de nuestro centenario.

³⁶ A. Heiss, *And the Mind Grew Fingers: Dennis Oppenheim, Selected Works 1967-90*, Harry N. Abrams, Nueva York, 1992, p. 5: El paisaje de los Estados Unidos consiste en los “homicidios de Manson, el aterrizaje del hombre sobre la Luna y la guerra en Vietnam.”

investigaciones culturales lugares como ruinas, minas abandonadas, excavaciones, dislocaciones y desplazamientos del material u objetos. Se trató de obras destinadas a desaparecer, a desintegrarse por el paso del tiempo, o a ser fagocitadas por el ambiente natural, plasmándose así con el paisaje herido. Michael Heizer, quien participó activamente en la primer muestra, declaró al respecto:

I started making this stuff in the middle of the Vietnam War. It looked like the world was coming to an end, at least for me. That's why I went out in the desert and started making things in dirt.³⁷

Esta corriente anticonformista etiquetó una identidad artística en función del paisaje, que instó a un gran número de artistas que no se identificaban con la cultura dominante a dejarse atrás la ciudad, recorrer el lejano oeste y adentrarse en el mundo natural, lo más lejos posible de esa modernidad que los había llevado al borde del colapso existencial. Este razonamiento no se terminó con el fin de la guerra o la llegada de una nueva década, Heizer continuó manifestando su mirada pesimista sobre el futuro del mundo aún después de las dos muestras colectivas; en una entrevista realizada en 1983 por Julia Brown, comentó:

Part of my art is based on an awareness that we live in a nuclear era. We're probably living at the end of civilization.³⁸

Claramente se registró en aquellos años un profundo activismo político que provenía de las clases sociales bajas, estudiantes, obreros, jóvenes y artistas de la sociedad norteamericana. En un cierto momento, pareció que oponerse al sistema político regente fuese un pasaje obligatorio para quien pretendía intraprender en el mundo del arte contemporáneo un camino seguro. Sin embargo, el clima de compromiso social del momento, no alteró el espíritu de la muestra *Earthworks*, ya que la misma no fue una manifestación de matriz política, al menos en el sentido convencional del término. Al respecto, Smithson subrayó el hecho de que varios grupos de artistas fueron fagocitados por la política del tiempo:

The artist does not have to will a response to the deepening political crisis in America. Sooner or later the artist is implicated and/or devoured by politics without even trying.³⁹

En cambio, el núcleo de la muestra fue el esfuerzo por ampliar el concepto tradicional de artes plásticas, creando un verdadero *turning point*. Así pues, derivaron nuevas estéticas destinadas a

³⁷ M. Heizer, *Effigy Tumuli: The Reemergence of Ancient Mound Building*, Harry N. Abrams, Nueva York, 1990, p. 11: Comencé a realizar este tipo de trabajos durante los años de la guerra de Vietnam. Parecía como si el mundo se fuese a acabar, menos para mí. Por este motivo me fui al desierto e inicié a hacer cosas sobre el terreno.

³⁸ M. Heizer-J. Brown, *Sculpture in reverse*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1984, p. 31: Parte de mi arte se basa sobre la conciencia de que vivimos en una era nuclear. Probablemente estemos asistiendo al fin de la civilización.

³⁹ R. Smithson, *The Artist and Politics: A Symposium*, en «Artforum», septiembre 1970, p. 39: El artista no debe tener una respuesta a la profunda crisis política americana. Antes o después el artista se verá obligado a tomar parte en el asunto, devorado por la política, sin ni siquiera darse cuenta.

radicarse: prescindir de los pilares museales o galerísticos y rechazar antiguas referencias culturales. En este sentido, si bien aceptamos la drástica toma de posiciones construida a partir de los influjos culturales de la época, debemos afirmar que la experiencia histórica nos lleva a coincidir con el crítico y docente universitario Denis Riout cuando afirma:

Per essere riconosciute come opere, realizzazioni di questo tipo devono integrarsi, in un modo o nell'altro, con il mondo dell'arte, prendervi posto, a dispetto di un allontanamento geografico irriducibile quanto il loro scarto concettuale. Esporle nelle gallerie e nei musei parve indispensabile, anche per poter riuscire a raccogliere i capitali finanziari necessari alla realizzazione di progetti tanto dispendiosi e totalmente "gratuiti", che non avrebbero mai trovato il minimo sostegno finanziario fuori dai circuiti artistici.⁴⁰

En la muestra inaugural participaron diez jóvenes artistas, en su mayoría poco conocidos en el circuito regente: Carl Andre, Herbert Bayer, Walter De Maria, Michael Heizer, Stephen Kaltenbach, Sol LeWitt, Robert Morris, Claes Oldenburg, Dennis Oppenheim y Robert Smithson. Posteriormente, algunos siguieron operando bajo la guía de la coleccionista y propietaria de la galería, Virginia Dwan, la cual sostuvo financieramente varios proyectos, colaboró y participó de manera activa y constante en la proyección y realización de futuros *earthworks*, muchos de los cuales terminaron siendo donados a museos nacionales.

El título de la muestra deriva del libro de ciencia ficción ya mencionado, que retrata una humanidad al límite. La narración describe una catástrofe ambiental sin retorno, ocasionada por la excesiva producción para alimentar una maquinaria social basada en el más cruel y desenfrenado consumismo. Pesticidas, productos químicos y contaminación industrial han alterado el equilibrio ecológico, produciendo un daño irreparable. El relato nos sitúa en un mundo futurista que intenta subvertir las enorme desigualdades socio-económicas, partiendo desde las ciudades donde hay sobrepoblación y una constante y férrea vigilancia policial. Más allá del panorama urbano, en el mundo agrícola y rural, se respira una lucha entre agricultores y viajeros rebeldes que han dejado hace tiempo de respetar las reglas y controles sociales.

El filósofo francés Gilles A. Tiberghien, en el libro *Land Art*, resalta la gran influencia que el texto de Aldiss tuvo en Robert Smithson y en la construcción actual del concepto de entropía:

In 1967, the artist Robert Smithson took a copy of *Earthworks* with him on a trip to the Passaic River in New Jersey (where he created *The Monuments of Passaic*, 1967). He reused the title to describe some of his works, based on natural materials

⁴⁰ D. Riout, *L'Arte del ventesimo secolo. Protagonisti, temi, correnti*, Einaudi, Turín, 2002, p. 259: Para ser reconocidas como obras, las realizaciones de este tipo deben integrarse, en un modo u otro, con el mundo del arte, tomar lugar, a pesar de un distanciamiento geográfico irreductible cuanto su desperdicio conceptual. Exponerlas en las galerías o en museos parece indispensable, para poder también recoger capitales financieros necesarios para la realización de proyectos tan dispendiosos y totalmente gratuitos, que no habrían encontrado nunca un mínimo apoyo financiero fuera de los circuitos artísticos.

like earth and rocks, and infused with his ideas about entropy and environmental catastrophe.⁴¹

La muestra reflexionó sobre las problemáticas vinculadas a la dimensión de las obras construidas en zonas poco accesibles y verdaderamente remotas, características que marcarían a fuego el desarrollo del Land Art. A partir de esta primer exposición iniciaron a surgir inquietudes de carácter técnico, ¿cómo se podría acceder o difundir un *earthwork* que se encontraba a miles de kilómetros de la galería? En casi todos los casos, el lugar y la obra eran integrantes del proceso artístico que actuaban de manera recíproca, uno no podía existir sin el otro. Así, para poder observar, tocar o caminar sobre las obras era estrictamente necesario dirigirse al lugar elegido por el artista, pero ¿era objetivamente justo y coherente emprender un viaje que duraría días solamente para observar directamente la obra por un par de horas? Sin tomar en cuenta que en algunos casos, al ansiado arribo de los visitantes, el *earthwork* había mutado considerablemente, perdido su forma original o simplemente se encontraba destruido. Las respuestas no tardaron en llegar. Algunos artistas acogieron la problemática y facilitaron el desarrollo de inéditas estrategias: el uso de la fotografía (el par filosófico y existencial de la obra) como medio para testimoniar y documentar todo el proceso, la constante presencia de proyectos escritos que detallaban ideas, mapas, la forma más funcional para llegar al lugar y demás informaciones consideradas útiles al fin de informar y hacer partícipe al público. La intención del grupo fue también la de persuadir a la comunidad interesada que un viaje de ese tipo era posible y que la visita presencial de las obras habría sido una experiencia irrepetible, no obstante, la respuesta a tales insinuaciones se centraba siempre en la imposibilidad o dificultad de llegar a lugares tan apartados. La comprensión artística del Land Art utilizó acertadamente las posibilidades ofrecidas por el medio fotográfico estudiando los encuadres en el intento de restituir el sentido del espacio y su inmensidad.⁴² En ese sentido, Heizer se manifestó a favor de las imágenes didascálicas como modalidad alternativa para facilitar la comprensión del *earthwork*:

Molta gente si lamenta che nessuno vedrà questi lavori perché troppo lontani, ma in qualche maniera la gente riesce ad andare in Europa ogni anno. Riescono ad andare a Parigi [...] a vedere la Monna Lisa. Non c'è differenza. È un'illusione che la gente pensi che queste cose non si possono vedere. Non ti lamenti del fatto di non aver mai visto le piramidi di Giza perché sta dall'altra parte del mondo, nel mezzo dell'Egitto, semplicemente parti e vai a vederle.⁴³

⁴¹ G. Tiberghien, *Land Art*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 1995, p. 18: En 1967, el artista Robert Smithson llevó una copia del libro *Earthworks* a uno de sus viajes a Paissac, en Nueva Jersey (donde el mismo año presentaría la obra *Monuments of Passaic*). Reutilizó el título para describir alguno de sus trabajos basado en materiales naturales, como la tierra y las rocas, plasmando sus ideas en los conceptos de entropía y catástrofe ambiental.

⁴² D. Riout, *L'Arte del ventesimo secolo. Protagonisti, temi, correnti*, Einaudi, Torino, 2002, p. 260.

⁴³ M. Heizer-J. Brown, *Sculpture in reverse*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1984, p. 42. Mucha gente se lamenta porque ninguno podrá ver estos trabajos ya que están demasiado lejos, pero de alguna manera, la gente logra viajar cada año a Europa. Visitan París (...) para admirar la Monna Lisa. No existe diferencia alguna. Es ilusorio para las personas pensar que estas cosas no pueden ser

El artista presentó para la ocasión una monumental fotografía de la obra *Dissipate* (Fig. 13) que había sido realizada anteriormente en el estado de Nevada, precisamente en el desierto Black Rock, sobre la superficie de un lago estéril y árido. Esta intervención efímera estaba formada por 5 fosos rectangulares, recubiertos internamente con placas de acero y leña, dispuestos casualmente. Subrayamos que la lenta transformación de las excavaciones geométricas era inminente, por las características del lago desaparecido, de hecho la obra “disipándose” se volvería una sola cosa con el paisaje lacustre desértico.⁴⁴

Robert Morris, exhibió en el centro de la sala más grande, de manera casi emblemática, una pila de tierra, arena, desperdicios, hierros usados y piedras que enfatizaron la idea de la *Anti-form*, código estético que fue el emblema de su línea artística inmediatamente posterior. Esta opción estética rechazaba las formas estáticas y perfectamente construidas a favor de lo casual y “aparentemente” improvisado. Esta instalación, denominada *Earthwork*, tenía un diámetro de 7,60 metros y estaba completamente atada con barras de acero y rótulos de alambre de púas que envolvían y “protegían” la no-forma. Este proceso provocó cambios en los parámetros perceptivos de los visitantes, la percepción de los límites de la escultura ya no era la misma, fue el propio artista quien había indagado años atrás la idea enunciada precedentemente:

Why not put the work outside and further change the terms? A real need exists to allow this step to become practical. Architecturally designed sculpture courts are not the answer, nor is the placement of work outside cubic architectural forms. Ideally, it is a space without architecture as background and reference, which would give different terms to work with.⁴⁵

Es vital destacar a fines de nuestro estudio, que la intención de Morris fue también aquella de apuntalar el espíritu anti romántico del grupo, desechando la visión idílica de la naturaleza y del paisaje que propusieron los pintores y artistas del ‘800. Bajo esta estela, nos acercamos a un arte que se embarra las manos con la vida real, que no esconde sus preferencias por un paisaje en ruinas, postindustrial o por un espacio que ha sido desplazado por los sectores predominantes como las actividades especulativas o extractivas. Estos primeros acercamientos al núcleo del presente trabajo, el paisaje entrópico, serán abordados más adelante, de manera objetiva y analítica por Robert Smithson, quien a su vez, expuso para la ocasión en objeto un de sus primeros *Nonsites*: la instalación *Franklin, New Jersey* (Fig. 14). Se dispuso a nivel del pavimento interno, en orden estrictamente

vistas. Uno no se queja porque no ha podido ver las pirámides de Giza que están del otro lado del mundo, en Egipto, simplemente partes y vas a verlas.

⁴⁴ Cfr. J.-M. Poinot, *Quand l'oeuvre a lieu. L'art exposé et ses récits autorisés*, Musée d'Art Moderne et Contemporain et Institut d'Art Contemporain, Ginebra-Villeurbanne, 1999, p. 97.

⁴⁵ Cfr. R. Morris, *Notes in Sculpture part 2*, en «Artforum», octubre 1966, pp. 20-23: ¿Por qué no colocar el trabajo afuera y cambiar los parámetros? Existe una necesidad real que permite realizar este pasaje. Los espacios internos construidos en modo arquitectónicos no son la respuesta, tampoco la disposición de la obra fuera de las formas cúbicas arquitectónicas. Es el espacio sin arquitectura como *background* y como punto de referencia que puede darnos variadas posibilidades de trabajo.

geométrico, 5 contenedores trapeziales de madera pintada y de diferentes tamaños, evocando claramente su afinidad con el minimalismo. Los materiales que se encontraban dentro eran mayormente rocas y tierra provenientes del lugar evocado: las minas *Franklin Furnace*. Sobre la pared, como había sugerido Heizer, expuso fotografías, cartas y mapas topográficos del proyecto completo. La idea del *Site* y *Nonsite*, dos palabras que juegan con la antinomia *Sight-Nonsight*, se materializó bajo la forma de una dialéctica entre el espacio externo y el espacio interno, en otras palabras, una descontextualización a todos los efectos y al mejor estilo duchampiano. El resultado de la ecuación artística y perceptiva fue notable: el público podía estar ante la presencia del *Nonsite*, es decir, la obra; sin tener que visitar el *Site*, las minas de New Jersey, que a su vez, habían sido privadas para siempre del *Nonsite*.

Un mes antes de la muestra, Smithson subrayó el concepto, a través del ensayo *A Sedimentation of the Mind: Earth Project*, publicado en la revista *Artforum*, que estaba destinado a convertirse en el “manifiesto” de la exposición inaugural. Los temas tratados tenían relación con el rol de la escultura en la sociedad del tiempo, se sugería considerar la obra de arte como un verdadera desafío a la visión formal, argumento que ya había tratado también Michael Fried. Smithson, planteó que el resultado del trabajo en el estudio y la concepción del objeto artístico como algo autónomo y fuera del tiempo, posición acorde al pensamiento de Fried, había sido superado. En segundo lugar, no obstante las características, las obras pertenecientes al naciente movimiento, tenían poca relación con el concepto tradicional del paisaje o ambiente natural.⁴⁶ En consecuencia, el artista manifestó que el desierto es más un concepto que naturaleza al estado puro, por esta razón los lagos secos de Heizer adquirieron la cualidad de ser “mapas mentales”, para abandonar la condición física de superficie lisa de arena, roca o tierra. Además, agregó:

A great artist can make art by simply casting a glance. A set of glances could be as solid as anything or place, but the society continues to cheat the artist in time is worth as much as the finished product.⁴⁷

Después de esta primer experiencia, también Morris apoyó la línea de Smithson respecto a la visión y variaciones de la obra:

Ciò di cui ora si occupa l'arte è qualcosa di mutevole, che non ha bisogno di arrivare in un punto che sia definito rispetto al tempo o allo spazio. L'idea che il lavoro sia

⁴⁶ J. Kastner-B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 25.

⁴⁷ R. Smithson, *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., p. 112: Un gran artista puede hacer arte simplemente lanzando una Mirada. Una serie de miradas pueden ser tan sólidas como un objeto o un lugar, sin embargo la sociedad continúa a engañar al artista cuando lo posiciona en el mismo nivel del producto final.

un processo irreversibile che si conclude con uno statico oggetto-icona ormai è superata.⁴⁸

Las críticas a los nuevos paradigmas propuestos llegaron poco tiempo después. El crítico Craig Owens hizo presente cómo la mutación fundamental representada en la mayoría de las obras de la muestra fuese una transposición demasiado radical del concepto de punto de vista, que no estaba relacionado a la disposición física, sino a la modalidad (fotográfica, textual, cinematográfica) de confrontación con la obra de arte.⁴⁹ Era previsible que la citada dislocación sería posteriormente desarrollada y reafirmada, basta pensar al *earthwork* por antonomasia, *Spiral Jetty*, realizado en un lago de Utah en 1970. Para la ocasión, con la ayuda de maquinaria pesada, se creó un terraplén que nacía a la orilla y se proyectaba hacia el centro del lago con un movimiento en espiral, por 400 metros. En el 1977, Walter De Maria construyó el ya mencionado *The Lightning Field*, Dennis Oppenheim incidió decenas de anillos sobre campos de grano y Claes Oldenburg ideó la que puede ser la obra más singular: ordenó excavar una serie de fosas en el Central Park de Nueva York por excavadores profesionales, para en un segundo momento, volverlas a rellenar. Esta acción fue presentada a través de fotografías acompañadas de una bolsa de plástico con tierra en su interior.⁵⁰

Sin embargo, los críticos Kastner y Wallis, en el libro *Land Art e Arte Ambientale*, rectifican parcialmente los ataques a la idea de desplazamiento conceptual del punto de vista, sosteniendo explícitamente que el Land Art debe ser tomado en cuenta como parte integral de una búsqueda más amplia sobre el concepto espacial, definido en precedencia por Owen como “una dislocación radical del arte”. Este aspecto implicó no sólo la desmaterialización física del objeto artístico (como había sido expuesto por algunos exponentes del arte conceptual, cuyas obras eran frecuentemente limitadas a simples aseveraciones o ideas no traducidas en formas materiales y palpables), también proyectos conceptuales que tenían su eje principal en la descentralización geográfica o económica que comportaba habitualmente a un replanteo de las relaciones tradicionales entre centro y periferia.⁵¹ Pudimos constatar que dichos enunciados pueden encontrarse en el *corpus* teórico y práctico de la obra de Smithson, inspirada fundamentalmente al movimiento y flujo variable desde la periferia hacia el centro. Esta dialéctica asevera conceptos opuestos que disfrutaban de un fuerte diálogo entre ellos: realidad-ilusión, integración-desintegración, abierto-cerrado, museo-mina o *Site-Nonsite*.

Otro aspecto a tener en cuenta en el análisis en curso es la monumentalidad del *earthwork*. El contacto real con el espacio y el paisaje que lo incluye y hospeda fue blanco de los más variados ataques de la crítica activista ecologista del momento y de los años a seguir, la cual manifestó con fervor que el

⁴⁸ R. Morris, *Notes on sculpture part 4: Beyond Objects*, en «Artforum», abril 1969, p.54, ed. cons. Id., en J. Kastner-B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 24.

⁴⁹ C. Owens, *Earthwords*, en *Beyond Recognition: Representation, Power and Culture*, a cura de B. Kruger, University of California Press, Berkeley, 1992, p. 47, en J. Kastner-B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 24.

⁵⁰ Ibidem.

⁵¹ J. Kastner-B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, pp. 27-28.

resultado de las obras fue siempre aquel de arruinar el paisaje, precisamente en el momento en que habíamos aprendido a no hacerlo.⁵² Además, el crítico Michael Auping sostenía que, a parte de pocas excepciones, el movimiento no empeoraba el ambiente, sino que lo destruía.⁵³ Por el contrario, la historiadora del arte francesa Colette Garraud, amparó las acciones artísticas del Land Art cuando manifestó que sería un error pensar que el arte y la ecología tengan que estar necesariamente de acuerdo. No obstante, la agresividad de las intervenciones no fue aceptada con beneplácito por gran parte de la comunidad artística, aunque sin dudas la violencia perpetrada por las mismas es elocuentemente menor que aquella ocasionada a raíz de la civilización industrial.⁵⁴

Consideramos que, a diferencia de las apreciaciones negativas, el objetivo de los *earthworks* analizados se vinculó estrechamente con la revalorización del paisaje, es decir, hacerse eco del problema ambiental a través de un llamado de atención para escuchar el grito de la naturaleza. Los artistas que participaron en la primer muestra desarrollaron sus propuestas en virtud de un entendimiento que tomó posiciones a favor de la ecología y contra la mano destructiva del hombre moderno, contrastes claramente evidenciados en sus trabajos. En relación a tales circunstancias, Smithson fraguó un discurso inapelable, donde resaltó sus intenciones:

Across the country there are many mining areas, disused quarries, and polluted lakes and rivers. One practical solution for the utilization of such devastated places would be land and water recycling in terms of "Earth Art" [...] The world needs coal and highways, but we do not need the results of strip-mining or highway trust [...] Art can be a resource, that mediates between the ecologist and the industrialist. Ecology and industry are not one-way streets, rather they should be crossroads. Art can help to provide the needed dialectic between them. A lesson can be learned from the Indian cliff dwellings and earthworks mounds. Here we see nature and necessity in consort.⁵⁵

El interés por los problemas ambientales producidos por la industrialización masiva del territorio continuó a ser el foco de atención del artista, que en modo latente denunció esta devastación en una serie de escritos, es importante recalcar que el encuadre iba siempre acompañado de propuestas para re-utilizar el área y buscar nuevas formas de integración con el entorno social y natural, como declaró

⁵² J. Masheck, *The Panama Canal and Some Others Works of Art*, en «Artforum», mayo 1971, p. 41.

⁵³ M. Auping, *Michael Heizer: The Ecology and Economics of Earth Art*, en «Artweek», junio 1977, p. 1.

⁵⁴ Cfr. C. Garraud, *L'idee de nature dans l'art contemporain*, Flammarion, Paris, 1994, p. 83.

⁵⁵ R. Smithson, *Untitled 1971*, en *TCW*, cit., p. 376: En el país existen tantas minas inutilizables, lagos y ríos contaminados. Una solución práctica para el uso de estas áreas devastadas podría ser la reutilización de la tierra y el agua en términos de "Earth Art" (...) el mundo necesita carbón y autovías, pero nosotros no necesitamos de la extracción de carbón a cielo abierto (...) el arte puede ser un recurso que media entre la ecología y la industria, estas no son caminos que puedan recorrerse en sentido único, al contrario, tendrían que ser a doble sentido. El arte puede proveer a la necesidad de dialéctica entre ambas. Podemos encontrar un ejemplo observando las habitaciones de los indios construidas sobre el despeñadero de una montaña y en los túmulos de tierra. En estos casos, se pueden ver la naturaleza y la necesidad humana en concomitancia.

en un proyecto para recuperar una mina a cielo abierto y su relación con el cercano campus de la Universidad del Estado de Ohio:

A 1000 acre tract in the Egypt Valley in southeastern Ohio in the strip mining region has been slated for a recreation area by the Hanna Coal Company. The area as it exists today is in the beginning stages of reclamation –grading and planting. I have made a direct proposal in writing to the President of Hanna Coal, Mr. Ralph Hatch, advocating the commission of an “earth sculpture” as part of the reclamation program [...] Our ecological awareness indicates that industrial production can no longer remain blind to the visual landscape. The artist, ecologist, and industrialist must develop in relation to each other, rather than continue to work and to produce in isolation [...] The artist must come out of the isolation of galleries and museums and provide a concrete consciousness for the present as it really exists, and not simply present abstractions or utopias.⁵⁶

En el ensayo intitulado “*Untitled*” del 1972, el artista promulgaba todavía su posición:

A dialectic between mining and land reclamation must be developed. Such devastated places as strip mines could be recycled in terms of earth art. The artist and the miner must become conscious of themselves as natural agents [...] Art become a physical resource that mediates between the ecologist and the industrialist.⁵⁷

Al poco tiempo de realizarse el evento inaugural a la Dwan Gallery, durante los meses de febrero y marzo de 1969, se llevó a cabo la mostra *Earth Art*, curada por Willoghby Sharp en el museo Andrew Dickson White de la Universidad Cornell de Ithaca.⁵⁸ El objetivo colectivo de los artistas volvió a repetirse: desertar del espacio cerrado y blindado de la galería y huir de la poca flexibilidad de las exposiciones museales, favoreciendo en cambio la predilección por el trabajo *in situ*. De este modo, podemos afirmar la renuncia total a la creación de obras duraderas, permanentes, impermeables a los cambios culturales y poco mutables. La historiadora neoyorquina Lucy Lippard definió estas posiciones como “una profunda desmaterialización del arte, especialmente del arte como objeto”.⁵⁹

⁵⁶ R. Smithson, *Proposal 1972*, en *TCW*, cit., p. 379-380: Una planicie de 1000 acres en la Egypt Valley en el sureste de Ohio, en la área minera de la región, ha sido desmantelada por la Hanna Coal Company para construir una nueva zona de trabajo. La misma, como la vemos hoy, se encuentra al inicio de una recuperación y de un proceso de siembra. He realizado una propuesta escribiendo directamente al director de la compañía, Mr. Ralph Hatch, solicitándole la comisión de una “Earth sculpture” como parte del programa de restauración (...) nuestra conciencia ecológica nos dice que la producción industrial no puede seguir siendo silenciada en el paisaje. El artista, el ecologista y quien trabaja en la industria tienen que trabajar en conjunto en lugar de producir autónomamente (...) el artista debe salir del aislamiento de las galerías y museos, y dado que es un ser vivo, debe facilitar una conciencia concreta para el presente, y no simplemente proponer abstracciones o utopías.

⁵⁷ *Ibidem*, *Untitled 1972*, en *TCW*, p. 379: Debe ser desarrollada una dialéctica entre la mina y el proceso de recuperación del territorio. Los lugares devastados como las minas a cielo abierto pueden ser reutilizadas en términos de Earth Art. El artista y el minero deben autopercibirse como agentes naturales (...) el arte se transforma en un recurso físico que media entre la ecología y la industria.

⁵⁸ El catálogo de la muestra se puede consultar gratuitamente en el sitio

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=2up&seq=1> [Consulta: 05 de agosto de 2021, 15:20]

⁵⁹ L. Lippard-J. Chandler, *The Dematerialization of Art*, en «Art International», febrero 1968, p. 31.

Quedaban expuestas de este modo las características principales de las obras y sus respectivos procesos, a tal efecto, el curador de la muestra subrayó:

Early indications of a painterly interest in earth materials may be seen in Duchamp's *Dust* (1920), the pebbles in Pollock's *Number 29* (1950), and Robert Rauschenberg's *Nature Paintings* (1952-53). A more environmental attitude is present in Herbert Bayer's outdoor playground, *Earth Mound* (1955) in Aspen, Colorado; in Walter De Maria's proposal for an "art yard" (1960) using earthmovers in an empty city lot; and in Heinz Mack's *Sahara Project* (1961), an "art reservation" which aimed to activate sculpturally a large-scale land mass. After that, the interest in outdoor earthworks accelerated with Robert Morris's *Model and Cross-Section for a Project in Earth and Sod* (1966) and *Earth Project* (1967); Robert Smithson's *Tar Pool and Gravel Pit* (1966) [...] While local factors have played some role in shaping the works of these artists, crosscurrents in the art world and the almost immediate information flow have brought about the existence of a truly international sensibility with national variants [...] The sources of the earth sensibility are extremely diverse: Pollock's drip paintings inspired by the Indian sand painters, Rauschenberg's realization that everything can be used as artistic material, Kaprow's emphasis on the process of materials used in large-scale situations, and Morris's writings focusing on the way in which sculpture is experienced. These all have made a strong impact on most of the earth artists, especially the Americans.⁶⁰

La segunda muestra del grupo fue, a diferencia de la primera, un encuentro internacional, nueve jóvenes artistas emergentes, de los doce inicialmente invitados, expusieron sus obras y proyectos, Jan Dibbets de los Países Bajos, Hans Haacke y Günter Uecker, Richard Long, el filipino David Medalla, Neil Jenney, Robert Morris, Dennis Oppenheim y Robert Smithson. Cabe destacar que Walter De Maria y Michael Heizer no fueron mencionados en el catálogo debido a que sus propuestas fueron intervenciones fugaces y demasiado efímeras. La invitación llegó también al minimalista Carl Andre, que había participado en la muestra *Primary Structures* en el Museo Hebreo de Nueva York, pero declinó a último momento su participación.

⁶⁰ *Earth Art*, catálogo de la muestra (Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969), a cura de W. Sharp, Ithaca, 1970: Los primeros ejemplos artísticos relacionados con la reutilización de materiales de la tierra pueden ser las obras de arena de Duchamp (1920), los contenedores de la obra de Pollock *Numero 29* (1950) y las *Nature Paintings* de Robert Rauschenberg (1952-53). Un acercamiento de tipo más ambiental está presente en la obra *Earth Mound* (1955) en Aspen, Colorado, la propuesta *Art Yard* de Walter De Maria (1960) que preveía el uso de tierra removida colocada en un espacio vacío de la ciudad, y el *Sahara Project* (1961) de Heinz Mack, un trabajo de *art reservation* que tiene pensado remover una considerable masa de tierra para un resultado de gran escala. Después de estas experiencias, el interés por los *earthworks* al aire libre ha ido aumentando, gracias también a las propuestas de Robert Morris: *Project in Earth and Sod* (1966), *Earth Project* (1967) y Robert Smithson: *Tar Pool and Gravel Pit* (1966) (...) mientras los agentes atmosféricos han jugado un rol fundamental en las operaciones laborales de estos artistas, las corrientes opuestas en el mundo del arte y el flujo de información casi inmediato han permitido la existencia de una clara sensibilidad internacional, con variantes a nivel local (...) las fuentes de dicha sensibilidad hacia la Tierra son diversas: el dripping de Pollock se ha inspirado en los diseños de arena de los indios, Rauschenberg entendió que todo podía ser utilizado como material artístico, Kaprow enfatizó el proceso de materiales usados a gran escala y los escritos de Morris se focalizaron sobre la experiencia de la escultura. Todos ellos han ocasionado un fuerte impacto en los trabajos de los land artists, especialmente en aquellos americanos.

La muestra *Earth Art* fue ideada durante el verano del 1967 como parte de una serie de cuatro exposiciones itinerantes que habrían recorrido el país, teniendo como tema principal en cada uno de los eventos un elemento natural: tierra, agua, fuego y aire. El dilema de los organizadores fue encontrar un lugar adaptado a todas las exigencias técnicas, artísticas y sociales, puntos que coincidieron con el Museo de Arte Andrew Dickson, ya que gozaba de una relativa independencia al interno del sistema universitario, además la ciudad de Ithaca posa sus cimientos en un área rica de diversidades, desde los bosques que la rodean hasta el subsuelo, uno de los más abundantes en minerales de todo el país. Estas características geológicas y geográficas únicas, proporcionaron un campo de acción interesante y tentador para construir obras que ejercitaran una sintonía real con el ambiente y la ciudad. Condición que se vio reflejada a través de las invitaciones enviadas a cada participante ya que junto a la carta, iban fotografías del campus que rodeaba el museo, planos de la zona y un opúsculo que ilustraba los lugares a disposición. No obstante la fórmula expositiva planteada en un principio, la organización dió libertad para elegir si exponer en los alrededores, en el campus o incluso, dentro del museo. Un gran número de artistas pasó días al interno de la Universidad Cornell discutiendo, decidiendo y proyectando cada paso técnico de los trabajos junto a expertos del sector y representantes de cada departamento: edificios y terrenos, arqueología, arquitectura, arte, física, matemática aplicada. Así, la comunidad universitaria fue involucrada y positivamente comprometida en el evento internacional, de hecho, gran parte del trabajo de construcción, reacomodo topográfico de las zonas en cuestión, delineamiento de actividades y demás menesteres de carácter burocrático, fue resuelto por estudiantes locales.

Nuevamente, se presentó como premisa estética la disolución de cualquier límite entre la obra y el contexto elegido. Los *earthworks* fueron recreados en variados puntos del plexo universitario, en la ciudad de Ithaca y sus alrededores. Medalla, por ejemplo, en una larga serie de correspondencia de ida y vuelta, envió instrucciones precisas sobre cómo y dónde ensamblar la instalación *Untitled* (Fig. 15), que consistía en un túmulo de tierra extraída en el campus y colocada a modo de pequeña colina en el ingreso principal de la universidad. El pedido postal del artista fue aquel de regar con agua diariamente la obra hasta transformarla en lodo, de este modo, al igual que trabajos ya mencionados como *Las Vegas Piece* o *Dissipate*, el sol, viento, lluvia y otros agentes naturales, jugaron un rol fundamental en la transformación de *Untitled*. El joven artista alemán Hans Haacke expuso una obra similar, intitulada *Grass Grows* (Fig. 16), pila de tierra fértil condicionada a las variables del tiempo y cosechada con semillas de hierba por el mismo artista. Este cambio físico y biológico del material demostró la sintonía real que la naturaleza tiene con el pasar del tiempo, en un ensayo anterior, el artista afirmó que “crear algo que responda al ambiente, mute y sea inestable (...) que sea sensible a

los cambios de temperatura y luz y sujeto a las corrientes de aire, cuyo funcionamiento dependa de la fuerza de gravedad (...) exprime algo natural".⁶¹

Otra obra llamada *Untitled* (Fig. 17), creada por Richard Long en el barrio aledaño al museo, precisamente sobre la East Avenue de la ciudad, formó parte de la neo familia artística del *Nonsite*, creada por Smithson un año atrás. Como resultado de una detallada búsqueda en el complejo minero que surgía sobre las faldas de las colinas que circundan la ciudad, Long presentó una serie de 26 fragmentos de esquisto oscuro, una piedra formada por cristales de roca con una marcada flexibilidad que tiende a deshacerse y a transformarse en talco fácilmente. La selección mineral fue transportada al interior del museo en automóvil y la mañana de la inauguración sufrió otra alteración, fueron descartados varios fragmentos del material, para finalmente presentar 12 lisos de tamaño similar, los cuales fueron dispuestos en forma rectangular separados por una distancia de 7 pasos, sobre el jardín del ingreso al museo. El curador del evento, sobre *Untitled* explicó:

Richard Long's works which almost disappear into the land, appear to have grown directly out of his physical environment, the gently rolling moorlands of southwest England surrounding his home in Bristol. His soft-edged indentations certainly reflect the subtleties of the English landscape.⁶²

El *earthwork* de Robert Morris (Fig. 18) fue construido enteramente por estudiantes de la universidad y empleados técnicos del museo a causa de la ausencia imprevista del artista que se había quedado varado en Nueva York por una histórica tormenta de nieve. Paradójicamente esto no imposibilitó la creación artística, sino que estimuló a los participantes a llevar adelante el proyecto y terminarlo en tiempo y forma, para ello Morris procuró facilitar y requerir todas las informaciones necesarias por teléfono, medidas exactas de la zona que le habían asignado, cantidad de luz disponible y demás detalles técnicos. Una vez obtenidos los datos, el artista decidió el tamaño preciso de los cúmulos de material que los colaboradores colocarían en la sala. Aunque se necesitaba de su toque personal, el trabajo llegó a buen puerto y recibió críticas positivas por los visitantes. Los materiales seleccionados fueron tierra, amianto, asbesto (material similar en composición al amianto y fácil de trabajar por sus fibras duras de cristal hilado) y antracita, un carbón mineral conocido principalmente por su uso doméstico ya que arde lentamente y produce calor constante. Es de vital importancia agregar que los materiales suplementarios, como estos últimos (ya que la obra podía realizarse sin mayores problemas con tierra) tienen su origen en problemáticas de carácter ambiental y estético que estimularon las

⁶¹ Cfr. H. Haacke, citado en J. Burnham, *Hans Haacke: Wind and Water Sculpture*, Northwestern University Press, Evanston, Illinois, 1967, pp. 1-24.

⁶² *Earth Art*, catálogo de la muestra (Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969), a cura de W. Sharp, Ithaca, 1970: Los trabajos de Richard Long, que parecen casi desaparecer en el terreno, se presentan como si hubieran crecido directamente fuera de su ambiente físico, las dulces colinas que ondean en el suroeste de la Inglaterra rodean su casa en Bristol. Los suaves bordes de sus trabajos reflexionan seguramente sobre estos paisajes ingleses.

decisiones generales, como así también en la situación del tiempo y las condiciones geológicas y atmosféricas del lugar, basta pensar a la importancia que tuvo el carbón en el proceso de industrialización del oeste norteamericano durante los siglos XIX y XX. Por su parte, y en relación a estos estímulos autóctonos, Hans Haacke colgó una gran cuerda delante de la cascada Creek, distante a poco más de un kilómetro de la universidad. La humedad y el vapor creado por la caída del agua se habría condensado entre los hilos que conforman la totalidad de la cuerda, hasta volverse hielo y congelarla. El frío constante del ambiente mantenía la tensión de la instalación, así pues la ciudad de Ithaca pudo admirar la mutación progresiva de lo que a muchos pareció una cuerda-puente colgante. En otro versante, Dennis Oppenheim utilizó variados materiales de diseño para reproducir la silueta arquitectónica de la galería del museo por las calles de la ciudad. Jan Dibbets, evocando la presencia de un trazado geométrico que juega con la percepción del visitante, ya que no es continua pero se percibe como tal, pintó mitad del tronco de 14 árboles dispuestos casi en línea perfecta en el campus universitario, mientras que Robert Smithson, decidió seguir con la investigación que había comenzado en la muestra anterior, para la ocasión en Ithaca, expuso una obra para reafirmar el concepto de *Nonsite*, esta vez, descontextualizando nuevos objetos minerales. Al igual que su precedente propuesta *Franklin, New Jersey*, el artista extrajo fragmentos de material (*Nonsite*) de una cantera de piedra (*Site*) cercana al campus para exponerlos finalmente en el museo. Haciendo referencia a esta acción, el curador Sharp escribió:

Robert Smithson, who spent his childhood in Passaic, New Jersey, on the cliffs of the Palisades, is interested in geological phenomena and has created sculptural projects with glaciers and volcanos. Another influence on Smithson has been his work since July 1966 as "artist-consultant" for the architects engineers, Tippetts-Abett-McCarthy-Stratton, in the development of an air terminal site near Fort Worth and Dallas. This experience introduced the artist to a systems approach for the study of information: maps, surveys, reports, specifications, and construction models.⁶³

El complejo significado que estas obras asumían encontró la interpretación más acertada en la estrecha e indisoluble relación que se creó entre artista, público y ambiente, concepto que se materializó bajo la forma del lugar preciso donde yacían los *earthworks*, que podía ser el lecho de un río seco, una estepa desértica, una cantera abandonada o una cascada. En este sentido, Sharp evidenció:

⁶³ *Earth Art*, catálogo de la muestra (Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969), a cura de W. Sharp, Ithaca, 1970: Robert Smithson, que ha pasado su adolescencia en Passaic, Nueva Jersey, sobre los acantilados de las Palisades, se interesa a los fenómenos geológicos, creando proyectos que se relacionan con glaciares y volcanes. Un trabajo que ha influenciado particularmente su carrera fue una propuesta que creó en julio del 1966 como "artista consultor" para los arquitectos e ingenieros Tippetts-Abett-McCarthy-Stratton, para la realización del nuevo aeropuerto Dallas-Fort Worth. Esta experiencia ha catapultado al artista en un sistema de relación con la información a través de mapas, sondeos, conexiones y modelos de construcción.

In art's escape from object orientation, the new sculpture is trying to confront new issues, ones of vast scale, of open, unstructured space and nonmaterialistic attitudes. The cloud-seeding project that Oppenheim proposed for the opening of the exhibition, [...] and his recent underwater projects in the Bahamas indicate the wide-ranging nature of current sculptural concerns. Earth art calls for the radical reorganization of our natural environment; it offers the possibility of mitigating man's alienation from nature. While the new sculptor is still thinking esthetically, his concerns and techniques are increasingly becoming those of the environmental manager, the urban planner, the architect, the civil engineer, and the cultural anthropologist. Art can no longer be viewed primarily as a self-sufficient entity. The iconic content of the work has been eliminated, and art is gradually entering into a more significant relationship with the viewer and the component parts of his environment.⁶⁴

Todos aquellos que participaron al segundo encuentro expositivo se sirvieron, en igual medida, de la tierra como material de construcción y como *medium*. Esta forma no convencional de presentar los trabajos produjo una dislocación en el punto de vista del visitante. Finalmente, podemos afirmar a tal efecto, que la percepción no cambió por la materia utilizada, sino por el uso inédito que se le dió, como así también por el modo de exhibirla y proyectarla hacia “afuera”. De este modo se expresaba Jack Burnham al respecto:

Further, their similar philosophic viewpoints are evidence of a "transition from an object-oriented to a systems-oriented culture. Here change emanates, not from things, but from the way things are done".⁶⁵

Con la muestra *Earth Art*, se asistió a una clara negación de las modalidades tradicionales de visualización y fruición artísticas. Esta propuesta anti-tradicionalista, que se desarrollaba paralelamente al mundo pictórico o escultórico del periodo, respondió al llamado de las necesidades artísticas americanas. Esas nociones fueron resumidas por Burnham:

⁶⁴ *Earth Art*, catálogo de la muestra (Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969), a cura de W. Sharp, Ithaca, 1970: En la evasión del arte de la orientación del objeto, la nueva escultura está buscando relacionarse con nuevas problemáticas a gran escala: problemáticas de apertura, de espacios no estructurados y actitudes no materialistas. El proyecto *Cloud-seeding* que Oppenheim propuso para la inauguración de la muestra (..) y sus más recientes proyectos submarinos en las Bahamas, indican la esencia global de los intereses actuales de la escultura. L'Earth Art llama a una radical reorganización de nuestro ambiente natural, ofreciendo la posibilidad de mitigar la alienación humana de la naturaleza. Mientras el nuevo escultor está todavía pensando a la estética, sus intereses y técnicas se transforman cada vez más en aquellos de un responsable ambiental, de un planificador urbano, de un arquitecto, de un ingeniero civil y de un antropólogo cultural. El arte no puede ser entendida como una entidad autosuficiente. El contenido simbólico del trabajo ha sido eliminado, y el arte gradualmente ha entrado en una relación más significativa con el observador y las partes que componen su ambiente.

⁶⁵ J. Burnham, *Systems Aesthetics*, en «Artforum», septiembre 1968, p. 31: Además, sus puntos de vista filosóficos son el ejemplo de una “transición del objeto-orientado hacia una cultura del sistema-orientado. En este proceso el cambio no nace de los objetos, sino del modo en el cual éstos son realizados”.

In systems perspective there are not contrived confines such as the theatre proscenium or picture frame. Conceptual focus rather than material limits define the system.⁶⁶

El comentario de un estudiante después de haber asistido a la muestra es un inmejorable ejemplo de la dislocación perceptiva en el público:

We expect to see art objects-paintings hung on the walls and sculpture occurring in discrete places. Our biases tend to limit our interaction with what is really there. This process is only a part of the conventionalization of perception and experience that occurs as a result of growing up in a patterned society.⁶⁷

Los *earthworks* realizados en el último cuatrienio de los sesenta pusieron al centro del debate cultural una innegable y rotunda emancipación de los códigos estéticos del pasado. La línea conceptual de los artistas se direccionó hacia una reelaboración comunicativa de las obras para finalmente obtener vida propia fuera del sistema del *white cube*.⁶⁸ El impacto que tuvieron las muestras en la galería Dwan y en la Universidad Cornell dieron el hincapié necesario para perfilar el movimiento hacia los años setenta, donde numerosos estímulos provocarían una nueva generación de artistas basada en las experiencias mencionadas.

⁶⁶ J. Burnham, *Systems Aesthetics*, en «Artforum», septiembre 1968, p. 32: En los sistemas de prospectiva no existen los límites planificados como en la preparación de un escenario teatral o el marco de un cuadro. Enfocarse en los conceptos y no en los límites del material, define el sistema.

⁶⁷ *Earth Art*, catálogo de la muestra (Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969), a cura de W. Sharp, Ithaca, 1970: Esperábamos ver objetos pintados, colgados de las paredes y esculturas dispuestas en espacios separados. Nuestros prejuicios tienden a limitar nuestra interacción con las cosas que realmente son. Este proceso es sólo una parte de las regulaciones convencionales de la percepción y de la experiencia que se verifica como resultado del crecimiento en una sociedad basada en el diseño.

⁶⁸ Cfr. B. O'Doherty, *Inside the White Cube: the Ideology of the Gallery Space*, Lapis Press, San Francisco, 1976.

CAPÍTULO II: ESPECIFICIDADES EN LA OBRA DE ROBERT SMITHSON

3 Robert Smithson: entropía y *earthworks* (1969-1973)

Robert Smithson era un adolescente cuando Estados Unidos decidió entrar efectivamente en guerra con las potencias del eje. Al finalizar el conflicto bélico mundial, la nación victoriosa intentó encontrar en la inmensidad de la naturaleza y la cultura vernácula un contacto más equilibrado y pacífico con el mundo circunstante. Las metas principales vacacionales de miles de familias eran El Gran Cañón del río Colorado en Arizona, el Parque Nacional Yellowstone, el desierto Mojave, el parco Redwood con sus imponentes y magnificas sequoias gigantes, las grutas y cavernas de Oregon o las famosas Badlands del estado Dakota, en el infinito y desconocido Oeste. Lugares donde Robert Smithson visitaba cada año y que en un cierto modo, plasmaron su carácter e índole artístico-cultural. Siendo hijo único, la familia planificaba con gran anticipación los itinerarios y las visitas a realizar después de haber consultado opúsculos, revistas, libros de geografía, postales y mapas. Estas experiencias incluían exploraciones, pequeñas excavaciones, caza de ranas y serpientes, y una patente inclinación por los parques temáticos de reptiles, animales prehistóricos y dinosaurios (Fig. 20), tanto era así, que sus padres le permitieron construir un verdadero museo en miniatura en el sótano de la casa. Años más tarde, y del mismo modo que hicieron miles de jóvenes y artistas estadounidenses durante la Guerra Fría, el artista veinteañero experimentó algunos conceptos existenciales que el escritor Jack Kerouac quiso transmitir en el libro *On the Road*,⁶⁹ piedra angular de la *beat generation*.⁷⁰ Viajes realizados en autostop a través de las históricas “rutas” que serpentean y delimitan los confines entre México y Estados Unidos, entre el progreso capitalista y el subdesarrollo latinoamericano, fueron manifestaciones espontáneas que alzaron las banderas del anticonformismo, del pacifismo y del panorama *underground*.

El adjetivo inglés *beat* define un estado psicofísico vinculado al cansancio, abatimiento y al desaliento que condujo a gran parte de la juventud norteamericana a una búsqueda profunda de identidad y respuestas a través de viajes hacia el Oeste, rechazo al sistema, creación de colectivos artísticos y experimentaciones alternativas. Smithson escribió al respecto:

⁶⁹ J. Kerouac, *On the Road*, Viking, Nueva York, 1959.

⁷⁰ La *Beat Generation* fue un movimiento cultural estadounidense que tuvo principalmente jóvenes entre sus filas. Desarrollado en el periodo inmediatamente posterior a la Segunda Guerra mundial, en particular en los años '50, la corriente encontró terreno fértil en el campo artístico, poético y literario. Rechazaba el sistema político impuesto, el materialismo, consumismo y las normas establecidas. Además, sus protagonistas se acercaron a algunas filosofías orientales, a la sexualidad abierta y libre, a terapias alternativas y experimentaron con drogas y alcohol.

That was a very crucial time. Everything was very repressed and stupid; there was no art context as we know it now. There weren't galleries to speak of.⁷¹

Agregó además:

[...] It was the period of the beat generation. When I got back, *On the road* was out, and all those people around, you know, Jack Kerouac and Allen Ginsberg, both of whom I met.⁷²

Precisamente estos viajes resultaron iluminantes para el artista ya que exaltaron sus intereses en el campo estético, perceptivo y antropológico:

I moved to New York in 1957, right after I got out of the Army. Then I hitchhiked all around the country. I went out West and I visited the Hopi Indian Reservation and found that very exciting. Quite by chance, I was privileged to see a rain dance at Oraibi.⁷³

Cabe destacar que los mismos tenían frecuentemente en su agenda organizativa la prioridad de visitar reservas indias, lugares de gran carga cultural y espiritual que inspiraron algunos *earthworks* y proyectos del artista. Del mismo modo en que Pollock, dos décadas antes, había sido sugestionado por los pintores-chamanes Navajo y Hopi, que creaban figuras antropomórficas y mandalas realizados sobre el terreno dejando caer polvos coloreados y arena de sus manos hasta formar los diseños pensados, Smithson reflejó el mensaje de respeto y comunión que los indios norteamericanos establecieron y defendieron con la naturaleza:

The rituals that Pollock discovered in Hopi religion and Navaho sand painting exist also in the outskirts of New York City. Penitential fires are built on Halloween in the dim regions of the suburbs, burning inside the rotting Jack-o'-Lantern with glowing hollow eyes, nose, and mouth.⁷⁴

Sin embargo, en un país que no podía permitirse de apagar y detener los motores de sus incontables fábricas para responder a la creciente competencia mundial con potencias emergentes en el campo científico, bélico y energético, el concepto de paisaje no tenía que ver solamente con un espacio natural admirable por su aspecto artístico, muchas veces protegido legalmente para

⁷¹ R. Smithson, en *Interview With Robert Smithson For The Archives of American Art/ Smithsonian Institute, conducted by Paul Cummings*, en *TCW*, cit., p. 270: Fue un tiempo crucial. Cada cosa era censurada o estúpida, no había un contexto artístico como lo entendemos hoy. No existían galerías de las cuales comentar.

⁷² *Ibidem*, p. 280: Era el tiempo de la *Beat Generation*. Cuando volví, había sido publicado el libro *On The Road*, y, sabes, todas aquellas personas que giraban en ese ambiente, como Jack Kerouac y Allen Ginsberg, los conocí a ambos.

⁷³ *Ibidem*: Me mudé a Nueva York en 1957, inmediatamente después del servicio militar. Sucesivamente comencé a viajar haciendo autostop por todo el país. Fui hacia el Oeste y visité la reserva india Hopi, la encontré muy interesante. Tuve el privilegio de asistir a la danza de la lluvia a Oraibi.

⁷⁴ R. Smithson, *The Iconography of Desolation*, en *TCW*, cit., p. 320: Los rituales que Pollock había descubierto en la religión Hopi y en los diseños de arena de los Navajo, existen también en los suburbios de Nueva York. Incendios penitenciales son producidos en las oscuras regiones de la periferia, quemando en la descompuesta linterna de Jack-o', con ojos expandientes, nariz y boca excavadas.

garantizar su existencia y conservación, sino que encontraba nuevas definiciones y sobretodo, representaciones visibles, tangibles y disponibles para la experimentación artística. La post-industrialización americana, el advenimiento de una nueva y posible revolución tecnológica y la incesable maquinaria productiva dejaron secuelas tanto en el ambiente natural como en el paisaje urbano. En relación a este último, ciudades industriales como Nueva Jersey, fueron el escenario-laboratorio de nuevas búsquedas y acciones creadoras. Así pues, los paseos hacia la ciudad natal de Smithson, junto a su esposa Nancy Holy y algunos amigos, entre los cuales contamos artistas como Donald Judd, Carl Andre, Michael Heizer, Robert Morris o Claes Oldenburg, cambiaron gradualmente de “simples” visitas a verdaderos “viajes de estudio”, artísticos, culturales y geológicos. En una entrevista realizada por Gianni Pettena en 1972, equiparando el rol del artista contemporáneo al trabajo de un agente geológico, Smithson afirmó:

As an artist it is sort of interesting to take on the persona of a geological agent where man actually becomes part of that process rather than overcoming it-rather than overcoming the natural process of challenging the situation. You just go along with it, and there can be a kind of building that takes place this way. I did an article once, on Passaic, New Jersey, a kind of rotting industrial town where they were building a highway along the river. It was somewhat devastated [...] It comes out of that kind of New Jersey ambience where everything is chewed up. New Jersey like a kind of destroyed California, a derelict California.⁷⁵

Los suburbios citados tenían para el artista una clara correspondencia con el mundo de la geología, en particular con los cristales y su formación material. Del mismo modo en que las rocas sedimentarias se forman, estos espacios residuales urbanos tendrían su origen gracias a la disposición de capas, un resultado natural producido por la acumulación material de vario tipo, es justamente esta estratificación cultural, antropológica y artística la que formó parte de los cimientos del pensamiento del artista en relación a un nuevo tipo de paisaje, el entrópico.

Esta periferia estadounidense era descrita como un conjunto de condensaciones de insediamentos humanos delimitado por carreteras o “conexiones geológicas de cemento.”⁷⁶ De este modo, se llevaron a cabo una serie de investigaciones concentradas en su mayoría en los vestigios sociales dejados por el hombre en el paisaje postindustrial de ciudades como Passaic, en la cual las

⁷⁵ R. Smithson, *Entrevista realizada por Gianni Pettena*, en *TCW*, cit., p. 298: Como artista me resulta interesante asumir el rol de un agente geológico en el cual el hombre se vuelve parte del proceso en lugar de superarlo o superar el proceso natural de desafiar una situación específica. Vas simplemente adelante con estas características, y comienza a crearse algo si sigues por este camino. Una vez realicé un artículo, *Passaic, New Jersey*, una suerte de ciudad industrial en degrado donde estaban construyendo una autopista en la zona del río. Fue devastante (...) llegó a Passaic una especie de onda donde todo venía procesado. Nueva Jersey como una especie de California destruida, una California abandonada.

⁷⁶ Cfr. R. Smithson, *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en *TCW*.

construcciones y máquinas abandonadas parecían “criaturas prehistóricas atrapadas en el fango.”⁷⁷

Smithson comentó al respecto:

Togheter with my wife Nancy, and Donald Judd’s wife, Julie, we set out to explore that geological locale [...] The highways crisscross through the towns and become man-made geological networks of concrete. In fact, the entire landscape has a mineral presence. From the shiny chrome diners to glass windows of shopping centers, a sense of the crystalline prevails.⁷⁸

Para realizar un *excursus* coherente con las afirmaciones y resultados de sus investigaciones en el marco del paisaje postindustrial que propuso al final de su carrera, resulta conveniente analizar sus primeras esculturas, indudablemente minimalistas. Los mismos elementos materiales y de comprensión se revelan en obras como *Untitled* del 1965 (Fig. 21) *Enantiomorphic Chambers* del 1966 (Fig. 22) y *Glass Stratum* del 1967 (Fig. 23), construcciones geométricas en su aspecto pero con una profunda versatilidad que residía en las posibilidades metafóricas de los cristales, teorizadas bajo el lema “sedimentaciones del paisaje y de la mente”.⁷⁹ *Glass Stratum* es una serie, cada una de las obras está formada por lastras y estratos de vidrio que recrean simbólicamente un cañón geológico de cristal minimalista.

El vidrio es un material que se obtiene a través del proceso de solidificación de un determinado compuesto líquido sin la presencia de la cristalización, razón por la cual el tiempo de transformación de los materiales es lábil y prolongado.

Las capas sobrepuestas, evocan las formaciones geológicas, que son a su vez, el resultado natural de la transitoriedad de la materia y su consecuente e ineludible desintegración. Smithson encontró en las canteras abandonadas, en minas a cielo abierto y en suburbios industriales la materia prima necesaria para ahondar en conceptos como periferia, aislamiento o degradado, los cuales en un segundo momento, crearon la estructura teórica de sus futuros trabajos: a finales de los sesenta, proyectos como *Hypothetical Continents: Cathaysia* (Fig. 24), *Lemuria* (Fig. 25), *Gondwanaland* concentraron la atención en islas marginales, tierras perdidas en el tiempo alejadas de la actual realidad social, pudieron concretarse, de manera parcial, en la propuesta *Island of Broken Glass*. Para ello, el artista se transfirió durante algunos meses en Canadá, específicamente en la Columbia Británica, la más occidental de las provincias del país. El lugar seleccionado para la intervención artística fue la isla de Vancouver, sujeta a especiales cuidados debido al delicado y poco frecuente ecosistema de bosque

⁷⁷R. Smithson, en *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en *TCW*, pp. 73-74.

⁷⁸ Idem, en *The Crystal Land*, en *TCW*, cit, p. 8: Junto a mi esposa Nancy y a Julie, la mujer de Donald Judd, decidimos explorar este lugar geológico (...) Las estructuras viales atraviesan pueblos y se transforman en redes geológicas de cemento hechas por el hombre. En realidad, todo el paisaje tiene la presencia de minerales. Desde el cromo lúcido de los bares a las vidrieras de los centros comerciales, la cualidad de la cristalinidad prevalece.

⁷⁹ Sobre la comparación y relaciones entre las sedimentaciones mentales y aquellas geológicas entre el hombre y la Tierra, véase el ensayo *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

templado húmedo. La idea original era aquella de usar nuevamente el vidrio como material principal, el cual sería vertido y extendido sobre una pequeña isla rocosa llamada Miami Islet, con el objetivo de cubrirla casi en su totalidad, procurando mantener la forma inicial de la misma, para posteriormente, realizar videos o fotografías desde el alto como si fuera un verdadero mapa topográfico de una isla de vidrio perdida en el tiempo y el espacio. Lo cierto fue que 100 toneladas de vidrio, que eran las previstas para poder tapizar el enclave seleccionado, causaron un efecto colateral y negativo en parte de la población local y aledaña que se manifestó junto a militantes políticos y ambientalistas sobre la gravedad de la intervención y el daño que ésta podía ocasionar a la fauna endógena. El proyecto fue suspendido a los pocos días por el gobierno canadiense, sin embargo, ante tamaña decisión y para intentar amainar la crítica ecologista, Smithson propuso un cambio de material: concreto al lugar del vidrio. A este punto de la situación, la prioridad era el mensaje que se intentaba transmitir mediante la forma de la instalación, es decir la formación inesperada de un continente mineral que habría comprometido el pensamiento de los futuros observadores y visitantes:

[...] The point of view is thrown out again. This Island of Broken Glass is being so isolated in the water. The way I'm treating this is with the spiral. There are elements of spirals in this work, mental abstract spirals [...] The hypothetical islands all terminate in this Island of Broken Glass, which is in fact something that is completely illusive, being made materially manifest [...] These are all prehistoric non-existent landmasses, where in the non site they are existent today. The sites are there [...] These are all in a sense material maps, maps not of paper but made of materials [...].⁸⁰

La obra representó, al igual que las anteriores, el resultado de una gramática visual totalmente innovativa que reflejaba las necesidades de un panorama social y ambiental en crisis. Este *background* cultural no sólo renovó la urgencia de utilizar nuevos medios expresivos para el Land Art, sino que también propulsó prácticas artísticas que se confrontaron directamente con la realidad física de la post guerra. Este modelo inédito, modelado sobre la base del minimalismo, creó un binomio que se repetiría hasta los últimos trabajos del artista: naturaleza-potencia destructiva del hombre. Sus ensayos fundamentalmente teorizaron el movimiento, pero además se llevaron a la práctica argumentos novedosos para el arte contemporáneo como geología, ciencia ficción, filosofía o

⁸⁰ Cfr. R. Smithson, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit. pp. 196-231: El punto de vista ha sido puesto en tela de juicio nuevamente. Así, *Island of Broken Glass* se aísla en el agua. El modo en el cual trato este argumento tiene que ver con el concepto de la espiral. Hay elementos de la misma en este trabajo, espirales abstractas mentales (...) Todas las islas hipotéticas se conjugan en esta isla de vidrio roto, que en realidad es algo ilusorio, volviéndose materialmente un manifiesto (...) Todos estos son fragmentos prehistóricos de tierra no existentes, que en el *nonsite* existen todavía. Los *sites* están ahí [...] En un cierto modo son mapas materiales, no mapas de papel, sino mapas hechos con materiales.

entropía. En 1968, vió la luz el célebre escrito *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, donde se explicaba:

One's mind and the earth are in a constant state of erosion, mental rivers wear away abstract banks, brain waves undermine cliffs of thought, ideas decompose into stones of unknowing, and conceptual crystallizations break apart into deposits of gritty reason. Vast moving faculties occur in this geological miasma, and they move in the most physical way. This movement seems motionless, yet it crushes the landscape of logic under glacial reveries. This slow flowage makes one conscious of the turbidity of thinking. Slump, debris slides, avalanches all take cerebral sediment, where particles and fragments make themselves known as solid consciousness. A bleached and fractured world surrounds the artist. To organize this mess of corrosion into patterns, grids, and subdivisions is an esthetic process that has scarcely been touched.⁸¹

Dichas afirmaciones presentan al público todo, la matriz del pensamiento de Smithson: sus trabajos prácticos, como así también aquellos teóricos, encuentran su génesis en las formaciones geológicas analizadas entre 1968 y 1973. Toda su obra, sobretodo los *earthworks*, está compuesta de estratos y capas que comunican al mundo la trascendencia de la transitoriedad material, de las condiciones espacio-temporales y la inevitable tendencia a la desintegración y al deterioro de las estructuras físicas y mentales. Como un “entropólogo” moderno, Smithson sostenía que la Tierra y la mente humana cumplen el mismo proceso geológico: se desintegran, mutan y cumplen enteros ciclos naturales en relación al universo que las rodean. Se anticipó en el capítulo anterior que esta propensión al paisaje entrópico y fracturado irremediamente por el progreso comenzó a manifestarse en los suburbios y parajes abandonados visitados durante su adolescencia en la ciudad de Passaic. Este interés por un nuevo tipo de paisaje, canteras inactivas, vistas postindustriales o ruinas urbanas lo acompañará durante toda su vida.

Otro concepto fundamental para acercarse a la obra del artista es aquel de la entropía, al cual hace referencia de modo explícito en un ensayo del 1968, *Art Through the Camera's Eye*, donde analiza cómo progresivamente el mundo del arte descubre el nuevo concepto:

We live in frameworks and are surrounded by frames of reference, yet nature dismantles them and returns them to a state where they no longer have integrity.

⁸¹ R. Smithson, en *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., p. 100: La mente y la Tierra están en un contexto de erosión continua, los ríos mentales se llevan las orillas abstractas, las olas de la mente minan los roqueríos del pensamiento, las ideas se descomponen en piedras de cristalizaciones desconocidas y rutas conceptuales en depósitos de granulosa regiones. Vastos movimientos tienen lugar en el miasma geológico y se mueven en el modo más físico posible. Este movimiento parece estar estancado ya que aplasta el paisaje de la lógica bajo sueños glaciales. Este lento desbordamiento nos vuelve concientes acerca de la turbidez del pensamiento. Caídas, escombros, avalanchas, todo sostiene una sedimentación mental donde las partículas y fragmentos se plasman como sólida conciencia. Un mundo decolorado y fracturado circunda al artista. Para poder organizar esta confusión producida por la corrosión en modelos, cuadrículas y subdivisiones, se necesita un proceso estético que ha sido muy poco analizado hasta ahora.

Today's artist is beginning to perceive this process of disintegrating frameworks as a highly developed condition. Claude Lèvi-Strauss has suggested we develop a new discipline called "Entropology". The artist and the critic should develop something similar.⁸²

La entropía o el índice de desorden de un determinado sistema que lleva a la destrucción y pérdida irreversible de la energía es un concepto pragmático que Smithson trasladó desde la termodinámica y la mecánica cuántica a la estética. Cuando dicho desorden indica un aumento, automáticamente se eleva la entropía, por el contrario, si se registra una pérdida de caos, la entropía se debilita y disminuye. Durante el curso del siglo XX, esta nueva noción adquirió el rol de herramienta para contribuir a comprender una importante lista de fenómenos asociados a la teoría de la información, economía, arte y sociedad.

El antropólogo francés Claude Lèvi-Strauss formuló algunas constantes al respecto, afirmó por ejemplo que mientras más compleja es la organización cultural de una sociedad, más entropía producirá y tendrá una estructura desarrollada, por lo tanto, mayor será su deterioro.⁸³

Lévi-Strauss ejerció como docente en campos disciplinarios disímiles, sociología en San Paolo, Brasil o antropología en la Universidad de Columbia en Nueva York. En relación a su experiencia sudamericana, cabe evidenciar las visitas periódicas que realizó a algunas poblaciones aborígenes brasileñas, acción mediante la cual fue probablemente posible constatar las antípodas sociales del país, por un lado una sociedad moderna, pujante e industrializada como San Paolo y por el otro una primitiva y equilibrada como la indígena. El desarrollo económico, cultural y edilicio de las grandes metrópolis del siglo pasado puede ser analizado, según Lévi-Strauss, como una enorme locomotora, fruto del avance tecnológico humano, la cual crea un elocuente desorden a su paso firme e implacable, dichas urbes tendrán un grado elevado de aceptación y acentuación de la dinamicidad de los eventos y mutaciones, al contrario de sociedades propensas a congelar el flujo histórico de los eventos.

Entendidas desde este panorama conceptual, podemos afirmar que las sociedades primitivas tienen un carácter entrópico frío ya que no producen caos o desorden, no se involucran irrumpiendo el entorno, así una tribu del sur de Brasil que busca agua, pesca, construye una choza, realiza canales desde el río a la aldea, no aumenta la entropía. Por otro lado, las actividades laborales o industriales de San Paolo o grandes ciudades estadounidenses, sus edificios y fábricas pertenecen a una sociedad ardiente y calinosa, que continúa casi sin pausas a empujar insistentemente el mundo hacia un hipotético futuro progreso.

⁸² R. Smithson, en *Art through the Camera's Eye*, en *TCW*, cit., p. 373: Vivimos dentro de cornisas y estamos rodeados de marcos de referencia porque la naturaleza los desarma y los vuelve a un estado donde no poseen ninguna integridad. En la actualidad, el artista está comenzando a percibir este proceso de desintegración de las estructuras como una condición altamente desarrollada. Claude Lèvi-Strauss ha sugerido desarrollar una nueva disciplina llamada "Entropología". El artista y el crítico tendrían que hacer algo similar.

⁸³ Respecto al pensamiento de Lévi-Strauss he analizado la valiosa síntesis de S. Moravia, *Lévi-Strauss e l'antropologia strutturale*, Sansoni, Florencia, 1973.

Smithson se zambulló en este paisaje fracturado, convaleciente y rico de entropía, asimiló en su quehacer artístico las heridas que el progreso desenfrenado había dejado en el país, visibles a través de parajes deshabitados, barrios periféricos o viejas industrias que habían sido construidas en zonas desérticas. Respecto a los efectos negativos del desarrollo económico que sufrieron elementos naturales por el uso de maquinaria pesante para intervenir en el paisaje, el artista manifestó:

Machines like Benjamin Holt's steam tractor (invented in 1885)- "It crawls over mud like a caterpillar". Digging engines and other crawlers than can travel over rough terrain and steep grades. Drills and explosives that can produce shafts and earthquakes. Geometrical trenches could be dug with the help of the "ripper"- steel toothed rakes mounted on tractors. With such equipment construction takes on the look of destruction; perhaps that's why certain architects hate bulldozers and steam shovels. They seem to turn the terrain into unfinished cities of organized wreckage. A sense of chaotic planning engulfs site after site.⁸⁴

La dialéctica de Smithson no fue la única a relacionarse con la entropía, encontramos los primeros indicios culturales en la década de los '50 a través de tres obras literarias: *On the road* de Jack Kerouac, *The Human Use of Human Beings* de Norbert Wiener y una colección fotográfica sobre el estilo de vida norteamericano de Robert Frank.⁸⁵ Para estructurar el concepto, resulta útil considerar las declaraciones de Wiener cuando afirma:

[...] nature's statistical tendency to disorder, the tendency for entropy to increase in isolated systems, is expressed by the second law of thermodynamics. We, as human beings, are not isolated systems. We take in food, which generates energy, from the outside, and are, as a result, parts of that larger world which contains those sources of our vitality. But even more important is the fact that we take in information through our sense organs, and we act on information received [...]⁸⁶

En el libro, Wiener asevera que la entropía no se condice con la idea de la ciencia y tecnología como creadoras de un mundo progresivamente más ordenado, por el contrario, ésta tiende siempre a incrementarse; y en este proceso inminente, todos los sistemas que al momento se encuentren involucrados se irán deteriorando de modo natural, perdiendo su carácter distintivo y pasando de un estado de orden y precisión a uno de caos y desorganización.

Thomas Pynchon, escritor estadounidense y exponente de la literatura postmoderna, afrontó el debate en el libro *Slow Learner*, publicado por primera vez en 1959. En el capítulo *Entropy*, probablemente el más cercano a la poética de la *Beat Generation*, se manifiesta una estructura narrativa comparable

⁸⁴ R. Smithson, en *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., p. 101.

⁸⁵ R. Frank, *The Americans*, Robert Delpire, Paris, 1958.

⁸⁶ N. Wiener, *The Human Use of Human Beings*, Houghton Mifflin, Boston, 1950, ed. cons. Id., *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society*, Free Association Books, London, 1989, p. 28

a las sociedades frías y calientes propuestas por Lèvi-Strauss: los eventos transcurren en Washington D.C., precisamente en dos departamentos colindantes. Uno de los protagonistas, Callisto vive junto a otra persona en el de arriba, donde mantienen un ambiente perfectamente equilibrado y cerrado herméticamente a las posibles injerencias exteriores; sin embargo, este tipo de situación entrópica, a medida que pasa el tiempo, tiende a perder la energía hasta reducirla por completo, dando lugar a una “muerte térmica”. A su vez, el departamento situado en la zona inferior experimenta circunstancias de otra índole, el inquilino Meatball Mulligan, organiza una fiesta destinada a durar más de lo previsto: el encuentro social se dilata durante días gracias a la energía de las personas que gradualmente llegan. Los acontecimientos transcurren a través de las acciones desesperadas que ambos personajes realizan con el fin de equilibrar y transferir temperaturas internas y externas. Callisto toma noción de la entropía y afirma:

He found himself, in short, restating Gibbs’ prediction in social terms, and envisioned a heat-death for his culture in which ideas, like heat-energy, would no longer be transferred, since each point it would ultimately have the same quantity of energy; and intellectual motion would, accordingly, cease.⁸⁷

La situación de ambos departamentos se descontrola hasta alcanzar un caótico desorden social y energético, la compañera de Callisto, que ha caído en una espiral creciente de obsesión por la temperatura ideal, rompe los vidrios de su ventana, permitiendo un cambio repentino en la presión y el aire de los espacios, de este modo, el mundo externo encuentra al mundo interno que ha perdido su hermetismo originario.

Asimismo, Smithson destacó esta noción entrópica en las formas frías de la escultura minimalista, hipotizando que Estados Unidos podría emprender un viaje inexorable hacia un nuevo periodo geológico, más cercano a una era glacial que a una era dorada y anhelada, manifestó además que si esta acción se cumplía, la cultura hubiera testimoniado el hecho:

The works of many of these artists celebrate what Flavin calls “inactive history” or what the physicist calls “entropy” or “energy-drain”. They bring to mind the Ice Age rather than the Golden Age, and would most likely confirm Vladimir Nabokov’s observation that, “The future is but the obsolete in reverse”. In a rather roundabout way, many of the artists have provided a visible analog for the Second Law of Thermodynamics, which extrapolates the range of entropy by telling us energy is more easily lost than obtained, and that in the ultimate future the whole universe will burn out and be transformed into an all-encompassing sameness.⁸⁸

⁸⁷ T. Pynchon, *Slow Learner, Early Stories*, Little Brown, Boston, 1984, p. 94

⁸⁸ R. Smithson, en *Entropy and the New Monuments*, en *TCW*, cit., p. 11

Agregó además:

[...] Instead of causing us to remember the past like the old monuments, the new monuments seem to cause us to forget the future. Instead of being made of natural materials, such as marble, granite, or other kinds of rocks, the new monuments are made of artificial materials, plastic, chrome, and electric light. They are not built for the ages, but rather against the age. They are involved in a systematic reduction of time down to fractions of seconds, rather than in an objective present. This kind of time has little or no space; it is stationary and without movement [...] Time becomes a place minus motion. If time is a place, then innumerable places are possible [...] Time breaks down into many times. Rather than saying, “what time is it?” we should say, “where is the time?” [...] A million years is contained in a second, yet we tend to forget the second as soon as it happens [...]⁸⁹

Para el artista, este tiempo carece de un carácter abstracto, en contraste, es una realidad material y tangible:

For too long the artist has been estranged from his own “time”. Critics, by focusing on the “art object”, deprive the artist of any existence in the world of both mind and matter. The mental process of the artist which takes place in time is disowned [...] The stronger and clearer the artist’s view of time the more he will resent any slander on his domain [...].⁹⁰

La fotografía representó para Smithson un testimonio imprescindible del proceso creativo y constructivo de un *earthwork*, pero sobretodo significó una parte integrante de la obra, siendo un puente conceptual entre el sitio y la galería o museo. En consecuencia, comenzó a interesarse al ambiente de las zonas periféricas urbanas, donde, junto a su esposa Nancy Holt, realizaba largas inspecciones y búsquedas de nuevos escenarios para estructurar y ambientar proyectos. La fotografía se convirtió no sólo en una prioridad, sino más bien en una necesidad técnica y estética. Las imágenes realizadas denotaban constantemente un ritmo artístico creciente, comenzaba con encuadres específicos a detalles o particularidades para luego volcarse a visiones panorámicas o globales. Como si fueran parte de una espiral de reproducciones, los primeros planos de formaciones geológicas, escombros, fragmentos de metales oxidados, mutaban en paisajes o amplias perspectivas que emanaban entropía. En uno de sus principales ensayos, *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, Smithson describió técnica y poéticamente un viaje realizado el 30 de septiembre de 1967 desde Nueva York a su ciudad natal, Passaic. El itinerario comenzaba con un recorrido en autobús local para proseguir a pie hacia lugares simbólicos de la ciudad con el fin de reflexionar sobre las

⁸⁹ R. Smithson, en *Entropy and the New Monuments*, en *TCW*, cit., p. 11

⁹⁰ Idem, en *A Sedimentation of the Mind: Earth projects*, en *TCW*, cit., p. 102

características geológicas y territoriales de Passaic, que gozó de un relevante pasado industrial en la historia del país. En el ensayo, el artista cita el libro anteriormente mencionado *Earthworks* de Brian W. Aldiss, que compró para el viaje, en un pasaje compara la decadencia y el abandono de los barrios marginales de la ciudad al futuro apocalíptico hipotizado por Aldiss:

I read the blurbs and skimmed through *Earthworks*. The first sentence read, “The dead man drifted along the breeze”. It seemed the book was about a soil shortage, and the *Earthworks* referred to the manufacture of artificial soil. The sky over Rutherford was a clear cobalt blue, a perfect Indian summer day, but the sky in *Earthworks* was a “great black and brown shield on which moisture gleamed”.⁹¹

Con una de las célebres *Instamatic* immortalizó y bautizó un nuevo tipo de *ready-made* industrial: monumentos urbanos que reflejaban el paso y el trabajo del hombre por esa ciudad. Las obras seleccionadas y emblemas del ensayo fueron cinco, un puente de acero y madera que atravesaba el río Passaic, *The Bridge Monument Showing Wooding Sidewalks* (Fig. 26), un puente naval con una torre de bombeo que el artista bautizó como *Monument with pontoons: The Pumping Derrick* (Fig. 27), algunos tubos de desagüe, *The Great Pipe Monument* (Fig. 28) y *The Fountain Monument* (Fig. 29), y finalmente un arenero ubicado al interno de un parque, *The Sand-Box Monument*, también llamado *The Desert* (Fig. 30).

Estas aproximaciones fotográficas se delinearon como conceptos para comprender y sucesivamente reflexionar sobre el paisaje entrópico que se encontraba en este tipo de ambientes urbanos, áreas y polígonos industriales devastados por el progreso y el alto nivel de consumismo de una sociedad que después de haberlos explotado, les daba la espalda, transformándolos no sólo en ruinas, sino también en lugares sin tiempo ni futuro, perdidos en una dimensión temporal propia:

That zero panorama seemed to contain ruins in reverse, that is all the new construction that would eventually be built. This is the opposite of the “romantic ruins” because the buildings don’t fall into ruin after they are built but rather rise into ruin before they are built.⁹²

Este espacio inédito con sus nuevos monumentos dió lugar a la imaginación del artista, que veía canales infinitos que descargaban desechos tóxicos en el lecho del río, puentes que dividían bíblicamente las aguas, tubos de metal que serpenteaban como reptiles por las orillas o areneros como tumbas abiertas en el corazón de la ciudad; obras de arte que evidenciaban la memoria y el vacío cultural de su ciudad natal, que eran descritas de esta forma:

⁹¹ R. Smithson, en *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en *TCW*, cit., p. 69

⁹² Idem.

The great pipe was in some enigmatic way connected with the infernal fountain. It was as though the pipe was secretly sodomizing some hidden technological orifice, and causing a monstrous sexual organ (the fountain) to have an orgasm. A psychoanalyst might say that the landscape displayed “homosexual tendencies”, but I will not draw such a crass anthropomorphic conclusion. I will merely say, “It was there”.⁹³

Reflexiones como la apenas mencionada, se relacionaban intrínsecamente con el campo científico y las problemáticas sociales y naturales del tiempo, razón por la cual podemos aseverar que la estructura madre del trabajo de Smithson se nutre de estos conceptos, analizando sus causas, consecuencias y aportando simultáneamente sugerencias y puntos de vista del todo originales. Esta manera de acercarse y entender la entropía como parte fundamental del paisaje, de una periferia norteamericana o un barrio marginal abandonado a su suerte, nació probablemente a raíz de las experiencias de su niñez y adolescencia, de sus exploraciones, colecciones de objetos, fósiles y viajes que lo condujeron a los lugares más recónditos del país.

Podemos hablar de un verdadero “peregrino” o “entropólogo” que recoge, abandona o deja un legado a través de su camino personal, senda cultural en la cual coinciden y se encuentran constantemente testimonios visuales y escritos, notas, libros de viajes, mapas o huesos de animales que, de niño, usaba como souvenirs. En una entrevista realizada el año 1972, comentó:

We traveled a lot at that time. Right after the war in 1946 when we went out West I was about eight years old. It was an impressionable period. I started to get involved in collecting at that time [...] looking for insects, rocks and whatever.⁹⁴

De este modo, el paisaje y ambiente natural, en la gramática visual del artista, parece constituir la génesis de un nuevo paradigma. Islas remotas, lagos secos, zonas desérticas o áreas en ruinas lo inspiraron al punto de confrontarse con lo inconmensurable, lo contingente y el infinito:

Nature is not subject to our systems. The old notion of “man conquering nature” has in effect boomeranged. As it turns out the object or thing or word “man” could be swept away like an isolated sea shell on a beach, then the ocean would make itself known.⁹⁵

Posteriormente a las excursiones y visitas con Nancy Holt a Passaic y su zona industrial abandonada, Smithson decidió viajar hacia el lejano e intrigante Oeste. Corría el año 1970 cuando, junto a Michael Heizer, partió por primera vez hacia el Gran Desierto con fines artísticos. Este paisaje adusto, ocupa

⁹³ R. Smithson, en *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en *TCW*, p. 71.

⁹⁴ Cfr. Idem, en *Interview With Robert Smithson For The Archives of American Art/ Smithsonian Institute, conducted by Paul Cummings*, en *TCW*.

⁹⁵ R. Smithson, en *Art and Dialectics*, en *TCW*, cit., p. 370

hasta nuestros días, un lugar de particular interés en el inconsciente colectivo estadounidense, para muchos es la “fuente”, el origen de la vida, donde se puede volver a empezar, un nuevo inicio, un lugar purificador, sanador.

De este modo, sus investigaciones entropológicas lo llevaron a descubrir el Lago Mono, en California, este espejo lacustre, en condiciones especiales y particulares, a causa de las algas y microorganismos que viven en sus aguas, transforma su color a un rojo sangre. Además, las conformaciones minerales que circundan el lago permiten la acumulación de sal, acción geológica que da lugar a formas sugestivas que parecen salir a flote desde lo más profundo del lago, como las ilustraciones que el escritor de ciencia ficción Brian Aldiss usaba para algunos de sus libros.

Encontrar un lago en el desierto puede ser altamente sugestivo e inspirador, sobretodo para un artista que comenzaba a experimentar y poner en práctica nuevas teorías. Así, *Spiral Jetty* (1970) o *Amarillo Ramp* (1973) se conjugaron y equilibraron sus formas en relación a la presencia lacustre. Fue precisamente en este último *earthwork* donde Robert Smithson, con tan solo 35 años, encontró trágicamente la muerte mientras realizaba un vuelo de reconocimiento para el próximo trabajo, cuando el aeromóvil en el cual viajaba se estrelló contra una colina.

Afirmamos que la breve pero intensa fase productiva del artista llegó a su fin con el inesperado accidente. Así, quedaban atrás nueve años de proyectos e instalaciones inspirados en el análisis profundo de las relaciones entre hombre y naturaleza, comportamientos y consecuencias en el paisaje. Su legado, entre otras cosas, induce e artistas emergentes a experimentar e invita al público a reflexionar sobre las relaciones que del individuo consigo mismo:

The world needs coal and highways, but we do not need the results of strip-mining or highways trusts [...] Ecology and industry are not one-way streets, rather they should be cross-roads. Art can help to provide the needed dialectic between them. A lesson can be learned from the indian cliff dwellings and earthworks mounds. Here we see nature and necessity in consort.⁹⁶

⁹⁶ R. Smithson, en *Untitled*, en *TCW*, cit., p. 376

3.1 Trilogía Asphalt Rundown, Concrete Pour y Glue Pour (1969-1970)

El Grand Tour era un viaje de estudios que cumplían de forma conmemorativa algunos intelectuales, artistas y personajes de la burguesía inglesa, alemana, francesa o de otras potencias europeas entre los siglos XVIII y XIX. La experiencia contemplaba la visita a ruinas del pasado, a lugares emblemáticos donde las grandes civilizaciones de antaño habían dejado su huella, museos y galerías en las ciudades de Roma, Milán, Nápoles, Venecia o Florencia. Asimismo, este pasaje casi obligado, para quien se prodigaba como artista o interesado a la cultural, por la península italiana, exaltaba las relaciones con artistas del pasado, como Raffaello, Michelangelo, Leonardo da Vinci, Tiziano, Caravaggio entre otros.

En una suerte de Grand Tour moderno, Smithson visitó Italia como parte de un viaje por Europa en el año 1961 (Fig. 31). El interés por el Imperio Bizantino, por la arquitectura clásica romana y por el Renacimiento, lo condujeron al descubrimiento personal de iglesias medievales, restos, sitios y excavaciones arqueológicos, como así también a la visita de los principales centros culturales italianos, viviendo un verdadero e inolvidable encuentro anacrónico de lugares.⁹⁷

Cabe recordar que el artista provenía de una sociedad caliente, según Lévi-Strauss, en constante movimiento y metamorfosis, repleta de estímulos visivos, sonoros y culturales, por estos motivos la llegada al Viejo Mundo fue impactante, sobre este encuentro inesperado manifestó:

Prior to the trip to Rome I had just faced the New York art world and what was developing there. So my trip to Rome was sort of an encounter with European history as a nightmare, you know [...] In other words, my disposition was toward the rational, my disposition was toward the Byzantine. But I was affected by the baroque in a certain way. These two things kind of clashed.⁹⁸

Una de las figuras artísticas del pasado que lo interesó mayormente fue la de Miguel Ángel, este acercamiento a la obra del poliédrico toscano lo estimuló a escribir sobre la escultura del siglo XV-XVI y sus relaciones con la contraposición entre el arte bizantina, el abstractismo y el Renacimiento, sobre el caso expuso:

[...] I was always interested in origins and primordial beginnings [...] the archetypal nature of things [...] T.E. Hulme sort of led me to an interest in the Byzantine and in notions of abstraction as a kind of counterpoint to the Humanism of the late

⁹⁷ R. Smithson, en *Interview With Robert Smithson For The Archives of American Art/ Smithsonian Institute, conducted by Paul Cummings*, en *TCW*, cit., p. 286.

⁹⁸ Idem, en *Interview With Robert Smithson For The Archives of American Art/ Smithsonian Institute, conducted by Paul Cummings*, en *TCW*, cit., p. 286.

Renaissance. I was interested [...] in a kind of iconic imagery that I felt was lurking or buried under a lot of abstractions at the time.⁹⁹

Italia influenció positivamente al artista estadounidense, en su “tour” por la península fue influenciado por el “presente” y el “pasado” del lugar. En relación al panorama moderno, visitó la zona periférica industrial de Roma y algunos barrios marginales capitalinos, donde años más tarde realizaría su primer *earthwork* fuera del territorio americano. Respecto al mundo artístico del pasado, las etapas más relevantes del viaje fueron aquellas relacionadas a las ruinas e la arquitectura clásica y renacentista, en particular realizó un análisis profundo sobre la obra escultórica de Miguel Ángel, estudio que se transformaría en un ensayo, sobre el argumento destacó:

Michelangelo did not work from the nature he found around him (he was not realist). He invented an abstract cosmological system that he peopled with gods and demons that were anything but real. His “figures” are geometric edifices, more like buildings than human beings.¹⁰⁰

Smithson detectó que el artista renacentista había creado, a través de la pintura, la escultura, la arquitectura y la poesía, una cosmogonía del todo inédita para su época. Este nuevo sistema tenía las características de una vanguardia contemporánea, así el David de Florencia, la Piedad o los frescos de la bóveda de la Capilla Sixtina en el Vaticano estarían más relacionados con el arte abstracto que con otras corrientes históricas:

What is disturbing in this scheme is that Michelangelo did not accept a square as a square, or a cube as a cube, but instead tried to render the human body into a chaotic mass of block. His cosmogonic mentality prevents this from merely being a “decorative form” of Renaissance cubism [...] Michelangelo’s figures are more primordial and are part of an archaic ritual sense of order. They refer more to the tombic art of ancient Egypt or Mexico.¹⁰¹

Los gigantes de piedra o mármol del escultor italiano, incapaces de plegarse a una redención formal, son vistos por Smithson como protagonistas de un arte inspirada en rituales ancestrales con una carga religiosa semejante a aquella producida por el arte del Antiguo Egipto o Mesoamericana. Asimismo, la acción artística revolucionaria de Miguel Ángel, le permitió dejar atrás la huella de una férrea tradición para abrirse a los inevitables cambios culturales que la naciente sociedad europea moderna manifestó al mundo. Nunca esclavo de la forma, superó los límites impuestos por la tradición del medioevo tardío, alejándose de los estándares de un sistema rígido carente de entropía y abriéndose

⁹⁹ R. Smithson, en *Interview With Robert Smithson For The Archives of American Art/ Smithsonian Institute, conducted by Paul Cummings*, en *TCW*, cit., p. 286.

¹⁰⁰ R. Smithson, *What really spoils Michelangelo’s sculpture*, en *TCW*, cit., p. 346.

¹⁰¹ Idem, p. 347.

a una realidad primordial, a un mundo telúrico y en decadencia, al borde de un cambio irreversible. Florencia, Roma, Nápoles o Venecia fueron los escenarios principales donde convergieron nuevos pensamientos, propuestas y resultados científicos que (de)construyeron los filtros formales preexistentes y se focalizaron en lo fugaz, perecedero y transitorio del tiempo, para crear un nuevo tipo de gramática visual, un verdadero *radical shift* que coincide con proyectos que contribuyeron al desarrollo del arte conceptual y, en cierto modo, permitieron el nacimiento del Land Art. Estamos hablando en lo específico de John Cage, protagonista del Black Mountain College, institución que heredó un importante capital cultural del Bauhaus, cuando invitaba a sustituir la música o conciertos clásicos por los sonidos naturales y cotidianos del mundo;¹⁰² o las teorías y prácticas del *un-artist* de Allan Kaprow.¹⁰³

Es importante acotar que los mencionados cambios de paradigmas, se registraron también en el mundo que hospeda algunas obras de arte: las galerías y espacios de arte contemporáneo. A partir del 1970, Smithson intensificó y teorizó la crítica al *white cube* como institución cultural inapelable, omnipotente e imprescindible. Sin embargo, en el primer lustro de su carrera pública, se sirvió de museos y galerías como base de lanzamiento y centro de operaciones de *earthworks*, donde vinieron expuestas pinturas, fotografías y videos. Entendemos este pasaje como necesario para comprender las últimas acciones del artista, las más importantes, dado que fueron el resultado de años de recopilación de datos, hallazgos, experimentos, viajes y experiencias. Si bien el concepto de espacios de creación, en los decenios posteriores a la Segunda Guerra mundial, fue monopolizado por experiencias estadounidenses como *The Factory*, creada por Andy Warhol o las decenas de enormes *lofts*, casas o plantas de edificios situados en el barrio Soho de Nueva York; podemos afirmar que la idea de crear un nuevo espacio expositivo es del todo europea, y en ese marco consideramos los intentos y voluntades de Fabio Sargentini, pionero del cambio progresivo que sufrió el modo de exponer y proponer una obra de arte. A finales de los años sesenta, en una Italia convulsionada por los eventos políticos y sociales que se venían gestando en todo el mundo, Sargentini comenzó a promover su nueva adquisición: *L'Attico*, que se encontraba en un inmenso garage de via Beccaria, una zona disímil pero aledaña a aquella céntrica y neurálgica de Piazza di Spagna, primera sede de la galería romana.¹⁰⁴

¹⁰² Sobre Cage véase el agudo texto de E. Fubini, *Musica e linguaggio nell'estetica contemporanea*, Einaudi, Torino 1973, en particular, pp.127-130.

¹⁰³ Sobre la figura del *un-artist* véase A. Kaprow, *The Blurring of Art and Life*, University of California Press, Berkeley, 1993, en particular, pp. 97-126.

¹⁰⁴ Cabe destacar la importancia de otras intervenciones que tuvieron lugar en *L'Attico*, que contribuyeron a la reflexión y a la percepción de la galería de arte como espacio de acción y no como espacio de contemplación, de este modo *L'Attico* adquirió un estatus internacional: en el mes de enero 1969 Jannis Kounellis ingresó 12 caballos vivos en el espacio, los cuales vivieron en su interior por unos días, algunos meses después Fabio Sargentini organizó un festival de música y danza con el famoso bailarín italoamericano Simone Forti, y la coreógrafa estadounidense Trisha Brown, en 1970 hospedaron la exhibición de Philip Glass, Steve Reich y La Monte Young, pioneros de la música minimalista, finalmente en el mes de junio 1975 para conmemorar simbólicamente el cierre del espacio, Sargentini inundó *L'Attico* con 50.000 litros de agua, creando así, una especie de lago interno que se pudo observar por los siguientes tres días.

Las decisiones y el trabajo del visionario y ambicioso galerista, fueron parte fundamental de la tríade de coladuras artísticas de Smithson. La acción y efecto de colar líquidos con diversa gradación de viscosidad representó el bautismo de fuego para el artista, ya que sus primeros tres *earthworks* fueron *Asphalt Rundown*, *Concrete Pour* y *Glue Pour*. Realizados de manera secuencial y en un margen de tiempo reducido, a pesar de la distancia continental entre uno y otro, todos poseen características operativas casi idénticas, la principal es la conexión directa con la geología y entropía:

If we considered the earth in terms of geological time we end up with what we call fluvial entropy. Geology has its entropy too.¹⁰⁵

El hilo conductor y testimonio visivo del proceso laboral y técnico del proyecto colectivo es un documental intitulado *Rundown* que ha sido cargado en una plataforma virtual de libre y gratuito acceso para ser visto en línea.¹⁰⁶ La creación de un soporte conmemorativo de difusión y explicación de un *earthwork* tríptico representó un aliado fundamental de un arte que fundaba sus principios en el proceso, la reversibilidad y la transitoriedad de la materia. Con el afán de llegar a una vasta porción de público usando las tendencias tecnológicas presentes, Smithson encargó a Nancy Holt la parte documental, que fue terminada en 1993 y publicada en 1996, después de ser editada por la artista Jane Crawford y Robert Fiore.

Así, quedaron documentados los derrames de cola líquida, cemento y asfalto sobre diferentes superficies inclinadas que se situaban en puntos periféricos e industriales de las ciudades de Vancouver, Chicago y Roma. Durante todo el 1969, Nancy Holt realizó grabaciones vocales y videos con una pequeña cámara, en el mes de enero para *Glue Pour* en Vancouver, Canadá, para *Asphalt Rundown* en octubre en Roma y finalmente en noviembre fue el turno de *Concrete Pour*, en la ciudad estadounidense de Chicago. Durante el trabajo en Roma, a la parte fotográfica del proyecto se agregó Claudio Abate, un fotógrafo italiano emergente que trabajaba con Sargentini. Sus encuadres e imágenes se transformaron en las imágenes oficiales del *earthwork* italiano.

El documental se abre con imágenes representativas de bosquejos, apuntes y esbozos, con la omnipresente voz en off, fuera de campo de Holt que ilustra detalles técnicos, razones, vicisitudes y conclusiones de las experiencias. Más adelante se escucha la voz de Smithson que brinda información sobre la elección de los lugares y reflexiona sobre la entropía y la relación con los materiales industriales usados.

El desarrollo continúa con la entrada en escena de Sargentini, las imágenes grabadas en *technicolor* lo muestran mientras conversa con algunos obreros y deciden aspectos operativos de la colada de asfalto. En este punto la voz en off se corta y viene sustituida por un audio ambiental que transmite

¹⁰⁵ R. Smithson, en *Entropy Made Visible*, en TCW, cit., p. 303

¹⁰⁶ <https://vimeo.com/23119204> [Consulta: 09 de agosto de 2021, 22:45]

ruidos de motores y del lento corrimiento del material a través de la superficie inclinada que, progresivamente, se abre al proceso de solidificación, esta última acción fue filmada en secuencia *close up*. Sucesivamente, se muestran segmentos de una entrevista que Alison Sky realizó al artista en 1973,¹⁰⁷ en la cual se instaura una relación entre materiales entrópicos, como el cemento, y el paisaje que alberga la acción, en el caso italiano se trató de una antigua cantera de sílex y pedernal ubicada en Via Laurentina, área desolada y herida por el progreso industrial, en correspondencia con los suburbios de Paissac en Nueva Jersey (Fig. 32). Sobre *Asphalt Rundown* Smithson declaró:

My interest here (Asphalt Rundown) is to root it to the contour of the land, so that it's permanently there and subject to the weathering. I'm sort of curious to see what will happen to this. But at the same time, the density of the material will make it-it's not a completely ephemeral piece, so it should last for quite some time.¹⁰⁸

Así, un complejo pasado geológico enfrenta un presente entrópico que gira en torno al mundo mineral y a los efectos que éste produce en la vida de las personas; estos resultados fueron tomados en cuenta ya en 1966, en el ensayo *The Crystal Land*, donde Smithson destacó las características estéticas de fenómenos geológicos como corrosión, fragmentación, flujos, desintegración, erosión o descomposición. Es evidente la reciprocidad con la emisión de materias procedentes del interior de la Tierra hacia la superficie a través de volcanes, géiseres o fuentes termales. En el escrito describe una visita con su mujer y algunos amigos a una vieja mina, experiencia que lo llevó a descubrir y reconocer diferentes minerales pero sobretodo a analizar la presencia al interno de las galerías subterráneas de lava solidificada:

A lump of lava in the center of the quarry yields tiny quartz crystals. For about an hour Don and I chopped incessantly at the lump with hammer and chisel, while Nancy and Julie wandered aimlessly around the quarry picking up sticks, leaves and odd stones.¹⁰⁹

El asfalto, la cola y el cemento son también materiales que gozan de la particularidad entrópica del cambio formal progresivo, ante la exposición a altas temperaturas, por el calentamiento continuo, se descomponen, produciendo entropía.

El asfalto, presente en gran parte del subsuelo, era conocido ya en tiempos antiguos, usado por la población asirio-babilónica para construir y fertilizar, fue primordial para el mantenimiento de los Jardines Colgantes de Babilonia. Este conglomerado compuesto en gran parte por carbonato de calcio, material que se encuentra en una gran variedad de rocas como el mármol, calcáreas o travertino, fue

¹⁰⁷ La entrevista se encuentra en línea: <https://www.arte.tv/block/2640531> [Consulta: 11 de agosto de 2021, 13:00]

¹⁰⁸ R. Smithson, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit., p. 225.

¹⁰⁹ Idem, en *The Crystal Land*, en *TCW*, cit., p. 7.

seleccionado para poner al centro del debate el aspecto orgánico, mutable y artístico del mundo telúrico. La mina abandonada en la periferia de Roma extraía una variedad de cuarzo, que produce chispas cuando se percuten dos fragmentos compactos, y que era utilizado para revestimientos en las edificaciones o carreteras dada su resistencia a algunos agentes atmosféricos como la nieve, el agua o el viento.

La artista contemporánea italiana Patrizia Giambi, constató al visitar el lugar junto a la curadora estadounidense americana Sue Spaid en el 2017, que el asfalto se había reciclado naturalmente, exaltando sus características orgánicas de biodegradación mediante la acción directa de organismos vivos:

Il 9 gennaio 2005 con Sue Spaid ho localizzato il luogo esatto teatro di Asphalt Run Down, opera di Robert Smithson realizzata nel 1969 in un sobborgo di Roma [...] Sue Spaid ed io non abbiamo rinvenuto la colata di asfalto. Ovviamente, negli anni l'asfalto si è disintegrato, ma sul versante dello scavo su cui fu performata l'opera abbiamo trovato invece una rigenerazione vegetale della medesima superficie e la forma della colata immortalata in fotografia, circondata dal terreno nudo. In assenza di dichiarazioni dell'artista, posso ipotizzare che il lavoro si pone come ordinatore o ri-ordinatore del tessuto del suolo nella sequenza: pietra – selce – durezza – asfalto – viscosità – vegetale – aria -luce, e posso notare che uno dei suoi risultati è di aver fertilizzato il suolo.¹¹⁰

La acción de Smithson (Fig. 33) se sirvió de un camión de carga que se acercó lentamente al borde de una escarpadura de tierra para descargar kilos de asfalto ardiente. El calor abrasador de la intervención mutó hacia una solidificación simbólica, como si el camión-cráter expulsara lava hacia las faldas del volcán de periferia. De este modo, el 15 de octubre de 1969, se inauguraba la primer muestra personal del artista de Passaic en Italia, cuya invitación fue escrita en inglés con un mapa catastral de la zona que indicaba el punto exacto de la cantera. Los afiches y pancartas que el curador hizo circular por la capital italiana, exhibían en cambio, la imagen del camión mientras descargaba el material. Años más tarde, comparando las experiencias artísticas europeas y americanas, y haciendo referencia al *earthwork* romano, Smithson manifestó:

I would say mainly in Europe one would have to work in a quarry or in a mining area, because everything is so cultivated in terms of Church or aristocracy. The rest is all middle-class versions of that kind of cultivation.¹¹¹

Por su parte, Sargentini recordó:

¹¹⁰ P. Giambi, *La Mappa del Tesoro*, en «Domus», Milano, aprile 2007, p. 4.

¹¹¹ R. Smithson, en *Conversation in Salt Lake City: Interview with Gianni Pettena*, en *TCW*, cit., p. 297.

A ottobre venne [...] Smithson, che ebbe l'idea di far rovesciare da un camion una massa di catrame bollente, liquido e nero, giù da un declivio che io trovai sulla Laurentina [...] la zona della Laurentina era stata scelta perché stava cambiando velocemente ed era più facile fare un'azione come quella proposta da Smithson [...] quando due giorni dopo Smithson vide il manifesto, non stava più nella pelle dalla gioia, perché dopo sarebbe tornato a New York e lo avrebbe mostrato a Serra, a De Maria e a tutti gli altri che facevano Land Art!¹¹²

La segunda parte del macroproyecto se centra en *Concrete Pour*, el trabajo realizado durante el mes de noviembre en ocasión de la célebre muestra *Art by Telephone*, curada por el crítico holandés Jan Van der Marck en el Museo de Arte Contemporáneo de Chicago, Estados Unidos. El *modus operandi* de los artistas participantes fue insólito y estricto: las obras debían ser realizadas e instaladas siguiendo indicaciones telefónicas precisas de sus autores.¹¹³

La obra había sido organizada para ser presentada en la primavera del '68, debido a cuestiones de carácter técnico y organizativo se esperó un año para la inauguración. La iniciativa nació bajo la estela de las experiencias de Laszlo Moholy-Nagy en la escuela Bauhaus de la República de Weimar a principios de los años '20. El artista-docente fue responsable del curso propedéutico durante la primer fase de la institución y desde los albores de su carrera laboral intentó demostrar que un acercamiento y análisis operativo intelectual en el proceso de creación de la obra no podía ser inferior a un planteamiento emocional, para demostrar este proceso evidenció la posibilidad real de la ausencia del artista moderno durante la preparación física del objeto artístico. Como resultado de sus proposiciones, junto a algunos estudiantes, realizó ejercicios prácticos de diseño a través del teléfono.¹¹⁴ Posteriormente a la muestra *Art by Telephone*, se realizó un disco de vinilo en el cual se grabaron todas las conversaciones e instrucciones telefónicas, entrevistas y pormenores técnicos de los artistas y organizadores.¹¹⁵

Como afirmamos anteriormente, un mayor flujo de mensajes recibidos y enviados, tiende a crear caos en la comunicación o puesta en marcha de un trabajo, se corre el riesgo de generar errores y se abre a la posibilidad de un caos específico, es probable que por este motivo la muestra haya sido

¹¹² F. Sargentini, en *Macroradici del Contemporaneo. L'Attico di Fabio Sargentini 1966-1978*, en L.M. Barbero-F. Pola, catálogo de la muestra, Museo de arte contemporáneo de Roma, 26 octubre 2010-6 febrero 2011, Electa, Milano, 2010, pp. 203-204.

¹¹³ *Art by telephone* fue una exhibición colectiva organizada en el Museo de Arte Contemporáneo de Chicago con el patrocinio del Banco Nacional Americano y la Compañía Trust de Chicago, desde el 1 de noviembre hasta el 14 de diciembre de 1969. La iniciativa se inspiró al proyecto "telephone pictures" de la escuela Bauhaus coordinado por Laszlo Moholy-Nagy. Los artistas participantes fueron: Siah Armajani, Arman, Richard Artschwager, John Baldessari, Iain Baxter, Mel Bochner, George Brecht, Jack Burnham, James Lee Byars, Robert H. Cumming, Francois Dallegret, Jan Dibbets, John Giorno, Robert Grosvenor, Hans Haacke, Richard Hamilton, Dick Higgins, Davi Det Hompson, Robert Huot, Alain Jacquet, Ed Keinholz, Joseph Kosuth, Les Levine, Sol LeWitt, Robert Morris, Bruce Nauman, Claes Oldenburg, Dennis Oppenheim, Richard Serra, Robert Smithson, Guenther Uecker, Stan VanDerBeek, Bernar Venet, Frank Lincoln Viner, Wolf Vostell, William Wegman y William T. Wiley.

¹¹⁴ Sobre los ejercicios de Moholy Nagy véase A. Temkin, *Color Chart: Reinventing Color, 1950 to Today*, Museum of Modern Art, New York, 2008, pp. 23-24.

¹¹⁵ En el sitio internet http://www.ubu.com/sound/art_by_telephone.html se puede escuchar gratuitamente el formato vinilo del disco. [Consulta: 14 de agosto de 2021, 23:00]

postergada. Estas acciones generan un aumento de la entropía en las relaciones internas de un sistema, en este caso museo-artista-obra.

El instrumento protagonista fue el teléfono, un medio de comunicación en auge y difuso en todo el territorio, de hecho el curador instó a no enviar cartas escritas, proyectos o bosquejos descriptivos, todo debía realizarse a través de un solo dispositivo: la comunicación verbal se colocó al centro del proceso creativo (Fig. 34).

Artistas como Richard Serra, Sol LeWitt, Robert Morris, Bruce Nauman o Dennis Oppenheim dictaron escrupulosamente las indicaciones necesarias para el correcto emplazamiento de sus obras en la ciudad de Chicago, algunos de los citados artistas, se encontraban en Europa, lo cual indica, que la distancia física del creador puede pasar a un segundo plano, fortaleciendo las tesis de Laszlo Moholy-Nagy desarrolladas en Weimar. El docente, para la muestra de Chicago, envió lápices de colores y papel milimetrado a la persona que se encontraba en el museo, así dictó detalladamente los pasos a seguir para representar un dibujo geométrico sobre el papel. Subrayamos que a principios del mismo año, Robert Morris, había realizado, por cuestiones logísticas y no estéticas, una acción similar. Para la citada muestra *Earth Art* en la *Universidad Cornell*, el artista dió indicaciones telefónicas a los estudiantes colaboradores del evento sobre cómo instalar su *earthwork*.

Contemporáneamente, Smithson realizó en las afueras de Chicago el segundo vertimiento, si bien participó en la muestra colectiva con una instalación *Site-No Site* de piedras del cual no hay demasiados registros, en cambio sus esfuerzos se concentraron en el desarrollo de un trabajo al interno del paisaje periférico industrial de la ciudad. En este momento crucial de su carrera podemos indicar el nacimiento de una suerte de aversión por el ambiente museístico: mientras gran parte de los reflectores apuntaban al Museo de Arte Contemporáneo, Smithson se sumergía cada vez más en el recientemente descubierto paisaje entrópico estadounidense.

Para ello, después de haber trabajado arduamente junto a un grupo de obreros en una planta de residuos industriales a las afueras de la ciudad, repitió la acción precedente involucrando un camión cargado con cemento, el cual que se volvió indistinguible entre los escombros y restos de materiales que allí se encontraban. El flujo geológico y mineral que se deslizó lentamente por la ladera, se solidificó hasta englobarse con el paisaje, así, afirmamos que los esfuerzos del artista se concentraron sobretodo en reflejar la acción del derrame, en una entrevista que realizó poco tiempo después de la misma declaró:

That is an on the site piece that relates to itself. It just follows the contours, but it has the same fanning out from a central point, so it is involved in the same thinking. All of the things internally have the aspect, they all are involved with the unification of the duplicity, the dual aspect is reconciled within the pieces, and reflects a greater

scale of dialectic. In this case, just following the slope, running down, and dissipating itself.¹¹⁶

Además agregó:

[...] In the case of Asphalt Rundown it sort of stops just before in hits the bottom. So in the case of the falls...it's arrested again... That's sort of like isolated like a petrified river...so there you have that sense of something very definitely in time, yet the moment gives you that sense of timelessness [...] Out of this we just have this whole kind of domino effect of all the permutations of the notion of the flow, the fall, the downpour [...].¹¹⁷

Se forjaba un tipo de operatividad ligada a los resultados del encuentro del paisaje con diferentes flujos geológicos, esta tendencia resultó una *conditio sine qua non* para algunos trabajos sucesivos como *Spiral Jetty*. Es importante recalcar que las primeras obras del movimiento, analizadas en el capítulo precedente, resultaron tentativos fundamentales para las carreras personales de los pioneros del movimiento, basta pensar a la obra *Dissipate* (Fig. 11), que Michael Heizer propuso en la muestra fundacional, teniendo ésta el concepto de “fusión con el paisaje” como motor principal. El lecho del lago seco que albergó el earthwork, finalmente absorbió los materiales usados, disipándolos.

Por su parte, *Concrete Pour* se caracterizó por un profundo espíritu de encuentro con el mundo natural, el proyecto fue pensado para confrontarse directamente con el paisaje. La primer intención previó una cantera en las proximidades del Lago Michigan, acción que hubiera encontrado sido una suerte de eslabón dialéctico entre las primeras acciones efímeras en relación al rol del lago y las sucesivas, como *Amarillo Ramp*. Finalmente, debido al largo tiempo burocrático para solicitar permisos y demás tratativas en torno al ambiente lacustre, la organización del Museo de Arte Contemporáneo de Chicago, no encontrando una alternativa similar, propuso al artista desarrollar el célebre derrame en una planta de tratamientos residuales. El resto del trabajo se llevó a cabo de la misma forma que el primer proyecto, un camión volcó el contenido de concreto semi-líquido, hasta hacerlo deslizar por la superficie de una pequeña colina de tierra.

La última parte del video documental *Rundown* presenta las grabaciones de la última acción de la trilogía: *Glue Pour*. Nuevamente el modus operandi di Smithson fue aquel de contactar una galería y su respectiva organización para trabajar en conjunto, con el beneficio de ambas partes.

El vertido conclusivo se realizó en la mayor ciudad canadiense de la costa pacífica, Vancouver, ubicada en la Columbia Británica, en ocasión de la muestra “955,000”, curada por Lucy Lippard en la galería Vancouver Art.¹¹⁸

¹¹⁶ R. Smithson, en *Interview with Robert Smithson by Paul Toner*, en *TCW*, cit., p. 239

¹¹⁷ Idem, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit., p. 216

¹¹⁸ Existe controversia acerca de la fecha de creación de *Glue Pour*. Algunas fuentes datan la obra a finales del año 1969, otras, a inicios del año 1970.

La parte visiva dedicada a *Glue Pour* goza de una técnica particular y vistosa: *film still*, que se trata de una sobreposición continua y veloz de fragmentos fotográficos que pueden ser vistos a medida que la cinta corre. En este caso, se usaron imágenes en blanco y negro con la combinación de diapositivas a color que fueron realizadas durante la intervención, todo pasa mientras la voz fuera de campo de Smithson, reflexiona sobre la entropía. Las mismas fueron publicadas en el ensayo *Entropy made visible*, fruto del trabajo de la periodista Alison Sky, e instauran una relación estética y práctica con la sociedad, el ambiente, la literatura. En referencia a este último campo, el artista evoca *Humpty Dumpty* para construir e introducir el nuevo concepto en el mundo del arte contemporáneo; este personaje, que nace a raíz de una canción popular infantil del mundo anglosajón, dedicada a Mamá Oca,¹¹⁹ es representado como un enorme huevo antropomorfo elegantemente vestido que está sentado sobre un muro medianero, observándolo su alrededor. El escritor británico Lewis Carroll ya había usado este personaje: en uno de los principales capítulos del libro *A través del espejo y lo que Alicia encontró allí*,¹²⁰ la continuación de *Las aventuras de Alicia en el país de las maravillas*, la protagonista Alice encuentra *Humpty Dumpty*.

La particularidad de este personaje fantástico, que puede ser aceptada y comprendida también como una condición existencial, es aquella de encontrarse siempre tratando de no perder el equilibrio sobre el muro, luchando contra el riesgo real de caerse y, dada su materia corporal ovoide, romperse el cascarón por completo. Son las mismas condiciones que en la termodinámica se usan para expresar las nociones de entropía: una vez fragmentado un cuerpo, un sistema o una materia, no se podrá volver al estado inicial de orden, si un huevo se rompe, podremos pegar y unir nuevamente cada trozo, y recuperar la forma exterior, sin embargo nunca será como la originaria ya que la nueva, tendrá grietas irreparables. *Glue Pour* representa justamente esta condición, es una metáfora dedicada al aspecto operativo interno del propio *earthwork*, como afirmamos anteriormente, se registra el aumento del caos de un sistema cerrado que progresivamente sufre el degrado hasta desfragmentarse por completo. Entendemos así, la elección del *film still*, ya que se trató de transmitir la idea de una unidad, en este caso el video, que desde el inicio, se presentó interrumpida, dividida y cortada, que podía ser reconstruida solamente por adiciones de fragmentos, como si fuera un huevo roto y unido.

En la parte final, se admiran algunas diapositivas a color que desvanecen gradualmente a través de una serie de disolvencias cruzadas, lo cual refleja el interés e importancia que Holt y Smithson daban a la fotografía; en el mencionado ensayo *Art Through the Camera's Eye*, se testimonia que la pareja de artistas impartía regularmente clases, *workshops* y organizaba encuentros culturales con estudiantes y artistas, en los cuales el mundo fotográfico estaba al centro del debate. Entre otras cosas,

¹¹⁹ La canción infantil inglés recita: *Humpty Dumpty sat on a wall/Humpty Dumpty had a great fall/all the king's horses and all the king's men/Couldn't put Humpty together again.*

¹²⁰ Véase L. Carroll, *Through the Looking-Glass, and What Alice Found There*, Mac Millan and Co., London, 1872, en particular, cap. 6, *Humpty Dumpty*.

se discutía acerca del rol que la imagen debía tener, o el útil uso de las diapositivas en el arte, ya que eran un medio inmediato, de bajo costo y fácil reproducción y difusión. En este sentido, Smithson declaró:

Photographs are the results of a diminution of solar energy, and the camera is an entropic machine for recording gradual loss of light.¹²¹

Estas acciones coronaron los resultados de la máquina entrópica de Smithson, la videocámara amateur de Holt, que funcionaba en relación a la pérdida lumínica, es decir energía. Esto resultó una ecuación casi perfecta para entender el flujo energético que tiene que ver con la entropía, el film *Rundown* se vuelve de este manera, el medio más eficaz para comunicar un determinado proceso, subrayando además el grado de degradación que se intensifica progresivamente en los elementos abandonados y sobretodo, el poder del paisaje entrópico en cada una de las tres acciones.

¹²¹ R. Smithson, en *Art Through the Camera's Eye*, en *TCW*, cit., p. 371.

3.2 Hotel Palenque (1969-1972)

El año 1969 vio inaugurarse tal vez la temporada más proficua y activa del artista. Innumerables viajes, expediciones y visitas arqueológicas se sucedieron contemporáneamente a intervenciones en el terreno y trabajos teóricos. Junto a su esposa Nancy Holt y la amiga curadora Virginia Dwan, quien ya había estado en México, emprendió un viaje desde la base de operaciones neoyorquina hacia el sur, que tendría como primer parada el estado de Florida, donde el trío visitó Robert Rauschenberg. La profesora de Historia del Arte Ann Reynolds, de la Universidad de Texas, Austin, en un completo estudio acerca del artista, afirma:

On 15 April 1969, Smithson, Nancy Holt , and Dwan left New York for Florida. After a few days at Sanibel Island and then Captiva Island spent with Robert Rauschenberg, they flew out of Tampa to Merida, Mexico, where they picked up a rental car for their drive through the Yucatan peninsula.¹²²

Después de visitar por algunas semanas el sureste mexicano, en particular la península de Yucatán y sus célebres ruinas Mayas, anclaron en la ciudad de Palenque, situada en el estado de Chiapas. Limita al norte con Tabasco y los municipios de Catazajá y La Libertad; al este con La Libertad, el estado de Tabasco y la República de Guatemala; al sur con Ocosingo, Chilón y Salto de agua; y al oeste con Salto de Agua y el estado de Tabasco. El pueblo de Palenque es una meta irrevocable para los amantes de la arqueología, la historia, la fauna y flora. Además, es vecino al sitio arqueológico que lleva el mismo nombre que también es un espacio privilegiado para explorar la selva, con todo lo que ello implica. El sitio arqueológico de Palenque es Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO desde 1987. El clima de la zona es tropical, húmedo y lluvioso, características que nutren una majestuosa selva tropical donde abundan animales, ríos y gran cantidad de flora. Cabe destacar que el grupo norteamericano visitó varias ruinas de la península yucateca, como afirma Reynolds:

Over a period of two weeks, they drove down highway 261 through the state of Yucatan, past the Mayan ruins at Uxmal, the into Campeche, along the Gulf coast through the towns of Campeche and Champotón, and back into the peninsula's interior toward Palenque in the state of Chiapas. They left their car in Palenque for a trip by airplane and boat to the Mayan ruins at Bonampak and Yaxchilán in the Lacandón rain forest.¹²³

Este rotundo encuentro con un país en vías de desarrollo donde las culturas precolombianas estaban latentes todavía, a diferencia de las reservas aborígenes del sur estadounidense, despertó en Smithson una fascinación arqueológica por las ruinas del pasado (pirámides y restos mayas) y entrópica por las

¹²² A. Reynolds, *Robert Smithson: Learning from New Jersey and Elsewhere*, MIT Press: Cambridge, MA., y Londres, 2003, p.172.

¹²³ Idem.

ruinas del presente (Hotel Palenque). Para un artista proveniente de la pujante Nueva York de los años sesenta, México era la puerta de ingreso norte de un extenso continente que termina en la Patagonia argentina y chilena, era el comienzo de un viaje hacia los despojos entrópicos que el mundo americano avanzado había dejado y lo seguiría haciendo sin fecha de término aparente. Era un nuevo continente de ruinas industriales y sociales modernas, un inmenso barrio marginal a las afueras de Estados Unidos, un planeta periférico donde las palabras desarrollo, crecimiento o modernización llegaban a cuentagotas desde el vecino del norte. El ambiente era propicio para albergar un tipo de entropía que abarcaba una basta zona, donde la gente convivía, crecía, moría y volvía a nacer, a diferencia de Passaic en Nueva Jersey, las canteras de Michigan o las minas abandonadas del desierto, en Palenque el paisaje entrópico fagocitaba constantemente generaciones de personas, animales, autos y turistas. Para contribuir a la reflexión sobre el viaje en Yucatán y lo que suscitó en la obra futura de Smithson, es útil aludir a una conversación imaginaria entre la Diosa de la Fertilidad y del Fuego azteca Coatlicue y Chronos, Dios del Tiempo y de las Edades en la mitología griega, que el artista transcribió en un ensayo dedicado a uno de sus viajes en dicho sitio:

The colloquy of Coatlicue and Chronos

“You don’t have to have cows to be a cowboy”

Nudie

Coatlicue: You have no future.

Chronos: And you have no past.

Coatlicue: That doesn’t leave us much of a present.

Chronos: Maybe we are doomed to being merely some “light-years” with missing tenses.

Coatlicue: Or two inefficient memories.

Chronos: So this is Palenque.

Coatlicue: Yes; as soon as it was named it ceased to exist.

Chronos: Do you think those overturned rocks exists?

Coatlicue: They exist in the same way that undiscovered moons orbiting an unknown planet exist.

Chronos: How can we talk about what exists, when we hardly exist ourselves?

Coatlicue: You don’t have to have existence to exist.¹²⁴

¹²⁴ R. Smithson, en *Incidents of Mirror-Travel in the Yucatan*, en *TCW*, p. 126. El coloquio entre Coatlicue y Chronos. “No tienes que tener vacas para ser un vaquero” Nudie.

Coatlicue: No tienes futuro.

Chronos: Y tú no tienes pasado.

Coatlicue: Eso no nos deja más que el presente.

Chronos: Tal vez estamos condenados a no ser más que años luz con conjugaciones extraviadas.

Coatlicue: O dos recuerdos inútiles.

Chronos: Así que esto es Palenque.

Coatlicue: Sí. Tan pronto como fue nombrada dejó de existir.

Chronos: ¿Crees que esas rocas derribadas existan?

La constante para testimoniar su paso por el territorio latinoamericano fue una cámara de fotos que sirvió para crear una serie de imágenes que tres años más tardes serían el *corpus* principal de una presentación académica en el auditorium de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Utah,¹²⁵ y que en la actualidad ha sido transformado en una instalación visiva constituida por un soporte sonoro, la voz fuera de campo del artista que explica y comenta cada fotografía, aludiendo a recuerdos y anécdotas de su paso por el lugar.¹²⁶

Durante la estancia en la ciudad, Smithson y sus acompañantes se hospedaron en el Hotel Palenque (Fig. 35), una construcción arquitectónica víctima del subdesarrollo mexicano, ya que se quedó sin ser completada. Esta condición de transitoriedad, de espacio sin tiempo, de *Site-Non Site*, de ruinas al revés, ya que antes de ser terminado, el hotel se había convertido en ruinas, inspiró la percepción del artista, acercándolo y clarificando las ideas conceptuales acerca de la entropía que en aquellos meses estaba analizando. ¿Era posible la existencia de una edificación derrumbada y construida al mismo tiempo? ¿Pueden convivir la arquitectura prehispánica, colonial y moderna en un pueblo tan pequeño? ¿Se pueden encontrar el pasado, el presente y el futuro entrópico en Palenque? Si, absolutamente si. El ciclo continuo de degrado y renovación que el lugar estaba viviendo, era el resultado de los ecos estéticos y culturales del pasado local que colisionaban con el futuro, creando un nuevo tipo de arte en el presente. Así como Piranesi aludía a la magnificencia de las construcciones romanas, Smithson se sumergió en el barroco maya, ya que Palenque había sido una de las ciudades más importantes de este precolombiano imperio, sin embargo en los años sesenta el lugar era el resultado perfecto para la entropía, donde reinaba un caos arquitectónico tercermundista digno de ser analizado. Refiriéndose a una de las imágenes que presentó en la Universidad de Utah, comentó:

This slide shows an interesting situation. At one point they evidently decided to built some floors, and decided that that wasn't a very good idea so they demolished them, but left this spiky, irregular, cantilevered effect coming off the side of the wall. It sort of suggest Piranesi, I don't know whether you know of the prison series of Piranesi, but they are full of these floors that really go nowhere and stairways that just disappear into clouds, and this sort of just breaks off into the Mexican dirt an you're just sort of left with this rather handsome wall structure, and I rather like this particular technique.¹²⁷

Coatlícue: Existen en la misma medida en que existen lunas sin descubrir que giran alrededor de planetas desconocidos.

Chronos: ¿Cómo podemos hablar de lo que existe, cuando nosotros apenas existimos?

Coatlícue: No tienes que tener existencia para existir.

¹²⁵ Las imágenes pueden ser visualizadas en línea en la página oficial de Museo de Arte Contemporáneo de Utah:

<https://www.utahmoca.org/portfolio/robert-smithson-hotel-palenque/> [Consulta: 22 de septiembre de 2021, 14:20]

¹²⁶ El video puede verse y escucharse en forma gratuita en la plataforma: <https://vimeo.com/152594002#> [Consulta: 15 de agosto de 2021, 22:00]

¹²⁷ Fragmento de la clase que sostuvo el 24 de enero 1972 en el Auditorium de la Facultad de Bellas Artes y Arquitectura de la Universidad. La grabación se encuentra disponible en el sitio <https://vimeo.com/152594002#> [Consulta: 05 de abril de 2021, 13:20]

El hotel representó un punto de conjunción no sólo entre dos mundos, sino también entre dos tiempos, se podía realmente existir allí sin existir. La esencia del *Site-Non Site* radica en estas nociones, por esta razón afirmamos que el pueblo y su hotel son vestigios estéticos transformados por el artista en obras de arte: Hotel Palenque es un *Site-Non Site*, una puerta hacia un pasado y presente entrópicos:

This is sort of the door. At first you notice right at the back that it's green, right? There's not really much you can say about it, I mean it's just a green door. We've all seen green doors at one time in our lives. It gives out a sense of universality that way, a sense of kind of global cohesion. The door probably opens to nowhere and closes on nowhere so that we leave the Hotel Palenque with this closed door and return to the University of Utah.¹²⁸

Las observaciones acerca el fallido proceso de urbanización de la ciudad-pueblo de Palenque son numerosas, todas giran entorno a los binomios centro-periferia, urbano-rural o presente-pasado:

Palenque actually used to be called the city of the snake. There where people there who worshiped the snake and, in a sense, this hotel is built in a kind of intertwining snaking way. It has no center, or you might try to find a center in this place but you really can't, you know, because it's so de-differentiated, and so the logic of the whole place is just impossible to fathom.¹²⁹

La clase magistral que el artista dedicó al hotel puede leerse también como una especie de oda u obra de arte separada del contexto, llamaba la atención a algunos estudiantes de arquitectura la dedicación y el trabajo que se tomó al realizar cada fotografía, analizar los espacios, realzar el valor conceptual de la “ruina”, profundizar el impacto industrial en el área en cuestión o reflexionar sobre los materiales usados en los espacios de la construcción. Durante el encuentro universitario, se analizaron 29 imágenes que no representaban la selva, las ruinas mayas o el mar caribe, sino que los esfuerzos se concentraron en ambientes inéditos como piscinas abandonadas, puertas corroídas, escombros y materiales apilados (Fig. 36), primeros planos de pavimentos, mosaicos (Fig. 37), ventanas rotas (Fig. 38) y estructuras a punto de derribarse, paredes jamás construidas (Fig. 39). No es una casualidad que en toda la conferencia Smithsonian haya citado una sola vez las famosas y turísticas ruinas mayas, razón por la cual aquella determinada área y ciudades son conocidas mundialmente. Inversamente, dió importancia a la península yucateca alternativa, a un México *underground*, a una región entrópica, mientras viajaba en auto por la zona, escribió:

In the rear-view mirror appeared Tezcatlipoca-demiurge of the “smoking-mirror”.
“All those guide books are of no use”, said Tezcatlipoca. “You must travel at

¹²⁸ Fragmento de la clase que sostuvo el 24 de enero 1972 en el Auditorium de la Facultad de Bellas Artes y Arquitectura de la Universidad. La grabación se encuentra disponible en el sitio <https://vimeo.com/152594002#> [Consulta: 05 de abril de 2021, 13:30]

¹²⁹ Idem [Consulta: 05 de abril de 2021, 13:35]

random, like the first Mayans, you risk getting lost in the thickets, but that is the only way to make art” (...) The tranquil drive became a sacrifice of matter that led to a discontinuous state of being, a world of quiet delirium. Just sitting there brought one into the wound of a terrestrial victim. This peaceful war between the elements is ever present in Mexico-an echo, perhaps, of the Aztec and Mayan human sacrifices.¹³⁰

Tal vez las expectativas de la sala universitaria eran otras, disímiles al estudio analítico y estético de un hotel en ruinas, sin embargo se puede afirmar que se registró un encuentro interesante entre profesores y alumnos, aún cuando Smithson aclaró de antemano que en dicha conferencia nadie vería imágenes de los templos precolombianos. Las heridas en tierras yucatecas que refleja el artista son las mismas que lo instaron a escribir sobre Passaic y sus nuevos monumentos, la nueva “víctima terrestre” de la industrialización que pudo haber sido y no fue, es propiamente el hotel.

El artista encuentra un placer inédito en la acción de descubrir y analizar objetos secundarios, olvidados o pasados por alto; invierte los cánones típicos de la observación artística y se detiene intencionalmente en los recónditos pasajes del hotel para demostrar con elocuencia que un nuevo tipo de paisaje existe y adquiere progresivamente trascendencia y repercusión:

My feeling is that this hotel is built with the same spirit that the Mayans built their temples. Many of the temples changed their facades continually: there are sort of facades within facades overlapping facades, facades on facades. You know this window is actually looking out over the things that we went there to see but you won't see any of those temples in this lecture; that's something about how the Mayans are still building, The structure has all of the convolution and terror, in a sense, that you would find in a typical Mayan temple-especially of the Uxmal variety whic is very very...it's called Mayan Baroque and made out of serpentine facades loaded with spirals and rocks carved in the shape of woven twigs and things; it's quite nice. So that to me this window, this seemingly useless window really called forth all sorts of truths about the Mexican temperament.¹³¹

¹³⁰ R. Smithson, en *Incidents of Mirror-Travel in the Yucatan*, en *TCW*, p. 120. En el espejo retrovisor apareció Tezcatlipoca, demiurgo del “espejo humeante”. “Todas esas guías turísticas son inútiles”, dijo. “Debes viajar al azar, como los primeros mayas. Aunque te arriesgas a perderte entre los matorrales, ésa es la única manera de hacer arte” (...) El tranquilo viaje se convirtió en un sacrificio de la materia que desencadenó un estado discontinuo de existencia, un mundo de delirio silencioso. El solo hecho de estar ahí sentado me trasladó hasta la herida de una víctima terrestre. Esta guerra pacífica entre los elementos es omnipresente en México: un eco, tal vez, de los sacrificios humanos mayas y aztecas.

¹³¹ Fragmento de la clase que sostuvo el 24 de enero 1972 en el Auditorium de la Facultad de Bellas Artes y Arquitectura de la Universidad. La grabación se encuentra disponible en el sitio <https://vimeo.com/152594002#> [Consulta: 05 de abril de 2021, 13:50]. Mi sensación es que este hotel está construido con el mismo espíritu con el que los mayas construyeron sus templos. Muchos de los templos cambiaron sus fachadas continuamente: hay una especie de fachada dentro de las fachadas que se superponen entre sí, fachadas en las fachadas. Sabes, que esta ventana está mirando hacia las cosas que fuimos a ver, pero no verás ninguno de esos templos en esta conferencia; eso es algo sobre cómo los mayas todavía están construyendo, la estructura tiene toda la circonvolución y el terror, en cierto sentido, son los mismos que encontraría en un templo maya típico, especialmente de la variedad de Uxmal que es muy, muy... viene llamado maya barroco y está constituido de fachadas serpenteantes cargadas de espirales y rocas talladas en forma de ramitas y cosas tejidas; es bastante agradable. De modo que, para mí, esta ventana, esta ventana aparentemente inútil, realmente evoca todo tipo de verdades sobre el temperamento mexicano.

A partir de este encuentro con un país en vías de desarrollo, si se lo compara a los Estados Unidos de los años cincuenta, sesenta y setenta, podemos afirmar que inicia una verdadera construcción intelectual en el pensamiento y puntos de vista estéticos del artista. Sus resultados y descubrimientos teóricos denotan un materialismo metafórico y no dialéctico, que deriva del análisis que él mismo realizó de artistas como Sol LeWitt, Robert Morris, Dan Flavin o Carl Andre, cuyas exigencias aparentemente monótonas o inexpresivas, según Smithson, ocultan en sus poemas una desorientación gramatical extrema. Paradójicamente, las palabras de Andre, están cargadas de una gran complicación de hipérbolos y de oxímoros. A raíz de sus metáforas cada poema es un “sepulcro”, por decirlo de alguna forma. La semántica es separada de su lenguaje para eludir significados.¹³² Este caos en la comunicación escrita, un importante antecedente para el concepto de paisaje entrópico que será desarrollado en los años posteriores, se reveló también en la obra de Morris cuando Smithson afirmó:

Robert Morris enjoys putting sham “mistakes” into his language systems. His dummy *File* for example contains a special category called “mistakes”. At times, the artist admits it is difficult to tell a real mistake from a false mistake. Nevertheless, Morris likes to track down the “irrelevant” and then forget it as quickly as possible. Actually, he can hardly remember doing the *File*. Yet, he must have derived some kind of pleasure from preserving those tedious moments, those minute events, that other call “living”. He works from memory, which is strange when you consider he has nothing to remember. Unlike the elephant, the artist is one who always forgets.¹³³

Lo irrelevante, entonces es digno de ser recordado, aunque sea por poco tiempo; en línea con las acciones de Morris, Smithson es el artista entropólogo que “archiva” y eleva a la condición de objeto artístico una puerta oxidada, escaleras de hormigón sin terminar o una ventana destruida por la intemperie y el paso del tiempo. Así, presenta su salvoconducto artístico para llevar adelante una conferencia universitaria y colocar al centro del debate académico estadounidense las metáforas e imágenes de un hotel mexicano en ruinas, comparándolo contemporáneamente con ruinas Mayas y Aztecas.

Se crea de este modo un antes y después en la concepción del paisaje artístico, ya no bucólico e incontaminado, puro o ideal; las características que se buscan a través de acciones como la apenas descrita son incompatibles a la tradición que comienza con el Renacimiento y se extiende hasta finales

¹³² R. Smithson, en *A Museum of language in the vicinity of Art*, en *TCW*, p. 80. Traducción del autor.

¹³³ Idem. A Robert Morris le gusta introducir “errores” falsos en sus sistemas de lenguaje. Su *Archivo* simulado, por ejemplo, contiene una categoría especial llamada “errores”. A veces el artista admite que es difícil distinguir un error real de uno fingido. Sin embargo, Morris disfruta localizando lo “irrelevante”, y después lo olvida tan pronto como puede. De hecho, apenas recuerda haber creado el *Archivo*. Aún así, seguramente obtuvo algún tipo de gratificación al preservar esos tediosos momentos, esos eventos diminutos a los que otros se refieren como “vivir”. Trabaja a partir de la memoria, algo curioso si consideramos que no tiene nada que recordar. A diferencia del elefante, el artista olvida siempre. Traducción del autor.

del siglo XIX. Se despertó un nuevo tipo de conciencia e interés estético, minas, periferia, desierto o suburbios son talleres, laboratorios y museos a cielo abierto, esperando ser descubiertos:

Suburbia encompasses the large cities and dislocates the “country”. Suburbia literally means a “city below”; it is a circular gulf between city and country—a place where buildings seem to sink away from one’s vision—buildings fall back into sprawling babels or limbos. Every site glides away toward absence. An immense negative entity of formlessness displaces the center which is the city and swamps the country (...) Reality dissolves into leaden and incessant lattices of solid diminution. An effacement of the country and city abolishes space, but establishes enormous mental distances. What the artist seeks is coherence and order, not truth, correct statements or proofs. He seeks the fiction that reality will sooner or later imitate.¹³⁴

Para Smithson, debe reinar el caos al interno de los sistemas, sólo así podremos admirar la magnitud de la entropía, al respecto Ann Reynolds enfatizó:

Smithson liked this model because it blurs the distinction between fiction and reality by allowing fantasy to be projected into a potential future that could be realized or that already has been realized in as yet unappreciated ways.¹³⁵

¹³⁴ R. Smithson, en *A Museum of language in the vicinity of Art*, en *TCW*, p. 81. Los suburbios aprisionan las grandes ciudades y trastocan el “país”. Los suburbios, que significan, literalmente, “ciudades por debajo”, son un golfo circular entre la ciudad y el campo, un lugar donde las construcciones parecen hundirse y alejarse de nuestra visión, donde las construcciones se repliegan en babeles o limbos extendidos. Cada espacio se desliza hacia la ausencia. Una inmensa entidad negativa de informidad desplaza el centro, que es la ciudad e nunda al campo (...) La realidad se disuelve en enrejados plumizos e incesantes de disminución sólida. Un desvanecimiento del campo y de la ciudad suprime el espacio, pero establece enormes distancias mentales. Lo que busca el artista es la coherencia y el orden, no la “verdad”, ni tampoco afirmaciones correctas ni pruebas. Busca la ficción que la realidad imitará tarde o temprano. Traducción del autor.

¹³⁵ A. Reynolds, *Robert Smithson. Learning from New Jersey and Elsewhere*, The Mit Press, Cambridge, 2003, p. 184. A Smithson le gustó este modelo porque desdibuja la distinción entre ficción y realidad al permitir que la fantasía se proyecte en un futuro potencial que podría realizarse o que ya se ha realizado de formas aún no apreciadas. Traducción del autor.

3.3 Partially Buried Woodshed (1970)

En 1990 Dorothy Shinn publicó un catálogo intitulado *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, este material teórico y visivo es fundamental en la obra del artista, ya que, además de analizar estética y técnicamente la intervención en la Universidad Kent State, la escritora propone una estructura clara sobre el paisaje entrópico que, en aquellos años, todavía estaba plasmando su forma dialéctica y artística. Para ello, se sirvió nuevamente del personaje Humpty Dumpty:

The earth was piled on the Woodshed until the center beam cracked. For Smithson the cracking of the beam was crucial to the concept of the piece, for it symbolized the beginning of the process of entropy, which he compared to Humpty Dumpty: a closed system which eventually deteriorates and starts to break apart and there's no way that you really piece it back together again.¹³⁶

Asimismo, recalcó otra cuestión que Smithson abordó sobretodo en el periodo más fecundo de su carrera (1970-1973), la posición cultural respect a la existencia y funcionamiento de galerías y museos como núcleos únicos donde fomentar, crear y difundir arte contemporáneo. Según Shinn, las condiciones que proponía el famoso *white cube*, podían ser definitivamente superadas, se debía crear arte fuera de los museos, indagar y experimentar en lugares lejanos, casi inaccesibles para la masa de público, tomando como referencia las experiencias de los pioneros del Land Art:

At that time not only these notions (entropy) but the concept of the gallery system itself were under intense debate in the art world. The building of art works were some of the new approaches to art making sparked by these discussions. Michael Heizer was one of the first artists to bring the gallery, as it were, to the landscape.¹³⁷

Estas acciones no podían prescindir de la situación política, económica y social que vivía el país, la Guerra de Vietnam era latente y el descontento entre los jóvenes crecía progresivamente. Así, el delicado equilibrio del huevo antropomorfo sobre el muro podía compararse con la situación inestable en el mundo. Comenzaba a gestarse el paisaje entrópico del artista.

Algunos meses después de la experiencia latinoamericana en Yucatán, de regreso a Estados Unidos, una propuesta de la Universidad Kent State lo llevó a crear *Partially Buried Woodshed* (Fig. 40), ejemplo de los resultados obtenidos en Palenque, esta nueva estructura de cemento y madera se convirtió en un *earthwork* entrópico. Si bien el proyecto inicial era aquel de repetir la experiencia de *Asphalt Rundown*,¹³⁸ finalmente se optó por utilizar una barraca similar a una cabaña para demostrar

¹³⁶ D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del progetto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 5.

¹³⁷ Idem.

¹³⁸ El proyecto presentado preveía la creación de *Flow*, un *earthwork* con características similares a las realizadas durante todo el 1969 con *Asphalt Rundown*, *Glue Pour* y *Concrete Pour*, se debía verter sobre una colina del *campus* universitario un material líquido a definir, cola, cemento o asfalto, y se analizaría el proceso de solidificación. Debido al insólito invierno, en particular las históricas

el inevitable declino de la materia a través del pasar del tiempo: todo al final experimentará un caos o desorden. La estructura fue semi-sepultada con tierra y escombros para ejercer peso en las vigas de contención y cargas, en la parte central de la misma, de esto modo, en un futuro todo se desmoronaría, vencido por la tierra. Las instrucciones dadas a la organización y a los custodios de la universidad fueron pocas y claras: no debía existir frución del público, el mantenimiento del *earthwork* consistía en no mantenerlo. La carga de material, que se volvía cada vez más insoportable, era la metáfora evidente del sentir general estadounidense, la inminente ruptura del esqueleto interno de la barraca representaba por la fuerza de gravedad representaba las heridas y grietas de un sistema consumista e industrializado que estaba al colapso. El concepto de irreversibilidad de la materia fue una ecuación constante y eficaz en todos los futuros trabajos de casi todo el movimiento, la cual registra un primer análisis en el ensayo *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, y se expone un inmejorable ejercicio mental para entender mejor como funciona el paso definitivo del tiempo:

I should now like to prove the irreversibility of eternity by using a *jejeune* experiment for proving entropy. Picture in your mind's eye the sand box divided in half with black sand on one side and white sand on the other. We take a child and have him run hundreds of times clockwise in the box until the sand gets mixed and begins to turn grey; after that we have him run anti-clockwise, but the result will not be the restoration of the original division but a greater degree of greyness and an increase of entropy. ¹³⁹

Es notable el influjo que causaron las experiencias inmediatamente precedentes en el artista en el momento de tomar decisiones y seleccionar materiales y lugares para su nuevo proyecto. Si bien Hotel Palenque no fue sometido a cambios radicales o modificaciones en su estructura arquitectónica, brindó las herramientas necesarias para hacerlo con la barraca del *campus* universitario, en definitiva, se trató de exaltar el deterioro de arquitecturas preexistentes a través de una intervención humana, además, a diferencia de Palenque, esta acción fue voluntaria y detalladamente razonada (Fig. 41). A propósito de las relaciones que guardan ambas experiencias, citando a Hobbs, Shinn subrayó:

While in the Yucatan, Smithson stayed at the Hotel Palenque, a run-down establishment in simultaneous states of ruin and renewal. The hotel was being rebuilt, but instead of being leveled at once, as we would do in the U.S., it was being torn down in some places, newly built in others. The notion of slow destruction and an architecture that defies functionalism fascinated Smithson, and he used his

temperaturas bajas registradas durante el mes de enero 1970 en Kent, Ohio, se desistió la idea de utilizar materiales alterables e irritables al frío extremo.

¹³⁹ R. Smithson, en *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en *TCW*, cit., p. 74.

photographs as the basis of a lecture delivered to architecture students of Utah in 1972.¹⁴⁰

Además agregó:

These, then, were some of the ideas that had been fulminating in Smithson's head when he arrived at Kent University during one of the coldest winters on record and found that mud would not pour. The alternative of burying a small, makeshift outbuilding on an abandoned farm seemed at first not nearly as significant as pouring mud down a hillside.¹⁴¹

Al finalizar la experiencia artística en Kent, el artista regresó a Nueva York. Después de solamente 3 meses, la Universidad Kent State fue el escenario principal de un trágico evento que cambiaría indefectiblemente el futuro de *Partially Buried Woodshed*. El 4 de mayo cuatro estudiantes desarmados e inocentes fueron asesinados por la Guardia Nacional de Ohio, quien hirió gravemente a otros nueve durante el desarrollo de una protesta local contra la invasión estadounidense en Camboya. Durante casi una semana miles de personas marcharon manifestando su disconformidad e irritación por la decisión del Presidente Richard Nixon, quien había sido elegido, entre otras cosas, por la esperanzadora promesa, lanzada públicamente en radio y televisión nacional, de reducir la presencia bélica del país en el sureste asiático. En esta recordada declaración, manifestó que las tropas norteamericanas atacarían las bases vietcong en Camboya, un país que había sido aparentemente neutral durante el conflicto.

En el momento de mayor tensión en el *campus* universitario, los agentes dispararon setenta y siete balas en trece segundos, hiriendo de muerte a algunos estudiantes, cabe recalcar que solamente uno de los cuatro estudiantes se encontraba en ese preciso momento en la marcha de protesta. John Filo, un fotógrafo que se encontraba cubriendo aquellos momentos de tensión pudo inmortalizar las acciones que quedarán para siempre plasmadas en la memoria colectiva del país, la imagen en cuestión muestra una muchacha arrodillada en una calle del *campus*, llorando desesperadamente sobre el cuerpo exánime de Jeffrey Miller (Fig. 42). La tristemente célebre imagen permitió a Filo ganar un Premio Pulitzer, Nancy Holt expresó al respecto:

I think one of the most shocking things, when I look back, were the Kent shootings.

It shocked me more than the president getting assassinated. I think it changed

¹⁴⁰ Cfr. R. Hobbs, *Robert Smithson: Sculpture*, Cornell University Press, pp. 132-135, citado en D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 4.

¹⁴¹ D. Shinn *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 4.

everyone's mind, even those who were conservative. So many people just switched their beliefs overnight after that. Everything just become very, very clear.¹⁴²

La cruel balacera contra cuerpos inertes provocó respuestas radicales y demostraciones de apoyo a los heridos y muertos en casi todos los *campus* universitarios del país, al punto de causar el cierre provisorio de algunos, más allá del tipo de manifestación en desarrollo, violenta, pacífica o artística. Como símbolo de cierre y recordatorio de la tragedia, algunas semanas después, ciudadanos desconocidos realizaron un importante mensaje pictórico en una pared externa de la vieja barraca. Con pintura spray blanca escribieron las palabras en mayúscula MAY 4 KENT (Fig. 43), que quedarán allí indelebles para honrar la memoria de los jóvenes estudiantes. Constatamos una estrecha relación con los dichos de Alejo Carpentier, anteriormente analizados, sobre la renovación de la percepción visual occidental cuando afirmó que “terminada la lucha de los cuerpos, iniciábase la lucha de los signos”.¹⁴³ Es entonces cuando entra en escena la potencia de las palabras a través del lenguaje de tipo evocativo, así, el *earthwork* de Smithson adquiere una doble carga estética, por esta razón se transformó en una obra colectiva, proponiendo una clara experiencia inmersiva entre pública y creador. Asimismo, Smithson había señalado en precedencia la función visual de la palabra y el lugar donde es escrita en el breve ensayo *Language to be looked at and/or things to be read*:

The power of a word lies in the very inadequacy of the context it is placed, in the unresolved or partially resolved tension of dispartes. A word fixed or a statement isolated without any decorative or “cubist” visual format, becomes a perception of similarity in dissimilar in short a paradox.¹⁴⁴

Con el simbólico y artístico gesto, tal vez involuntario, se constituyó una dimensión integradora y comprensiva de los procesos históricos del tiempo, y se contribuyó a comprender un proceso que a mediano plazo daría sus frutos, En ese sentido, consideramos este aporte una parte integrante de la obra, que a partir de la co-participación clandestina, se convirtió en un memorial para las personas asesinadas, tanto es así que durante las semanas y meses sucesivos al triste evento, se registró un incremento considerable de llegadas y presencias en el lugar, la gran mayoría provenía de pueblos y ciudades aledañas, cumplían una suerte de peregrinaje moderno con el fin de honrar la memoria de los que ya no estaban. El punto cúlmine del espiritual viaje a través del estado de Ohio fue el *earthwork Partially Buried Woodshed*: se cumple nuevamente el carácter centralista de una estructura deteriorada, tal como el hotel yucateca, la barraca abandonada adquirió en pocos días un potencial

¹⁴² N. Holt, entrevista, en D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, Ohio, 1990, p. 7.

¹⁴³ Véase A. Carpentier, *LMC*, 1946.

¹⁴⁴ R. Smithson, en *Language to be looked at and/or things to be read*, en *TCW*, cit., p. 61.

explicativo, estético y simbólico de gran magnitud, permitiendo al mismo tiempo el análisis de las continuidades y resignificaciones del naciente paisaje entrópico. Nancy Holt escribió al respecto:

Obviously, the students, or whoever did that graffiti, it's an example of graffiti that enhances, the students obviously recognized the parallel. Piling the earth until the central beam cracked, as though the whole government, the whole country were cracking. Really, we had a revolution then. It was the end of one society and the beginning of the next.¹⁴⁵

En relación a la dimensión analítica de la obra, su consecuente e inevitable desintegración y las tensiones entre la totalidad y el resto de las partes, que encuentran consonancia con las reflexiones del artista sobre el mencionado experimento del arenero (totalidad) y los granos de arena (demás partes), entendemos que el cuarto *earthwork* representó también un aporte al concepto de temporalidad. Siguiendo el envión y mensaje lanzado por la Universidad Cornell un año atrás, la Universidad Kent State de Ohio invitó a Smithson para la realización de algunas intervenciones efímeras al interno de sus sedes. La vieja y abandonada barraca, había sido comprada por la universidad, y se encontraba en un estado cercano al derrumbe total. El artista decidió aceptar las condiciones ofrecidas, las cuales convirtieron la experiencia laboral en una suerte de *artist in residence*: para la ocasión, la organización proveyó de 1000 dólares por cada semana de trabajo, hospedaje, pensión completa y dinero adicional para gastos eventuales.

En este proceso estuvieron presentes, al igual que en Hotel Palenque, las instancias de producción, información, difusión y análisis público del proyecto que se materializaron a través de encuentros, laboratorios y actividades prácticas con estudiantes de la universidad.¹⁴⁶

Una de ellas fue precisamente un taller en la Escuela de Arte de Ohio, que trató la conversión, experimentación y observación de distintos tipos de cola, poniendo de manifiesto las recientes actividades del artista, véase *Glue Pour*, *Concrete Pour*, *Asphalt Rundown* o el proyecto *Flow*, que no se concretizó por las inclemencias meteorológicas de la región en el periodo. Finalmente, y a raíz del apenas mencionado evento natural, se decidió desarrollar el proyecto en un área alternativa:

[...] These, then, were some of the ideas that had been fulminating in Smithson's head when he arrived at Kent State University during one of the coldest winters on record and found that mud would not pour. The alternative of burying a small,

¹⁴⁵ N. Holt, entrevista, en D. SHINN, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 7.

¹⁴⁶ Algunas instituciones artísticas llevan adelante en la actualidad esta dinámica pedagógica dando la posibilidad a los estudiantes de poder conocer y confrontarse con un artista contemporáneo activo en el circuito.

makeshift outbuilding on an abandoned farm seemed at first not nearly as significant as pouring mud down a hillside.¹⁴⁷

Junto al grupo de estudiantes de arte, Smithson reorganizó rápidamente el proyecto, elaborando una nueva estrategia. El primer paso consistió en una inspección del terreno: la vieja estructura abandonada transmitía y representaba aquella tensión que tanto le interesaba ligada a la neta sensación de irreversibilidad de la materia, condición que se reflejaba en el degrado de la construcción. El paso sucesivo tuvo como protagonista una retroexcavadora arrendada, que sirvió para el transporte, carga y descarga de tierra. La acción más emblemática fue la de sepultar “parcialmente” el lugar elegido, se necesitaron veinte cargas completas de tierra, rocas y piedras (Fig. 44) que fueron cuidadosamente descargadas con una precisión insólita. Se comenzó a cubrir progresivamente la estructura desde afuera (periferia, suburbio) hacia el interno de la misma, buscando el punto clave de la estructura, las columnas centrales (centro), de esta manera las repetidas y constantes cargas y descargas de material se concluyeron solamente cuando algunas vigas del techo comenzaron a quebrarse. Tomando en consideración el proceso todo, entendemos que Smithson decidió llevar la tensión al extremo y, al mismo tiempo, resaltar el rol primario de la entropía en la existencia material y temporal, conceptos que canalizan tanto la creatividad artística como estética y teórica.

Afirmamos anteriormente que la entropía aumenta cuando se encuentra en un sistema cerrado privo de equilibrio alguno, por el contrario, disminuye o es constante en un ambiente totalmente armónico. Así, la tensión de un sistema como el nuestro, genera un incremento entrópico, en comparación al niño que se mueve constantemente al interno del arenero, produciendo incontrastables cambios o a los elementos de *Partially Buried Woodshed* como ventanas, columnas, soportes y puertas, los cuales se transformarán irremediamente, perdiendo su condición inicial y su riqueza matérica, imposible de recuperar nuevamente. Por estos motivos, el transcurso del tiempo fue determinante para la correcta maduración de la obra, la sabia decisión de intervenir hasta un cierto punto en la estructura, para luego abandonarla a su destino y a los agentes atmosféricos, permitieron una “historia propia” de la obra, cual ser viviente. Del mismo modo que las primeras acciones del Land Art, que fueron parte de una fase constructiva en las teorías del arte contemporáneo, el cuarto *earthwork* abordó también la problemática del ambiente (no fue casualidad la elección de tierra como material para cubrir los espacios) , la exposición permanente al sol, al viento, a la nieve o al agua ocasionaron la fagocitación, por parte de la naturaleza, de la obra. Esta vez el desierto no era el escenario principal, pero el contacto con los elementos naturales provocaron su transformación; hierbas y plantas comenzaron a florecer, germinar y crecer en puertas, ventanas y techos, la barraca se volvió una sola cosa con el paisaje presente.

¹⁴⁷ D. Shinn *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 6.

Dos años después, precisamente en marzo de 1975, durante las vacaciones de primavera, la obra sufrió nuevamente alteraciones externas. Algunas personas lograron entrar en el interior y quemaron voluntariamente la parte izquierda de la estructura de madera. Esto emergió de las declaraciones de la policía local:

During the University's spring break, someone burned the structure, actually destroying most of the left half of the shed, where the logs had been stored, but sparing the significant right half where the earth had been piled. ¹⁴⁸

Además se agregó:

Between the burned half of the shed and the undamaged half, police found an empty bent Pepsi can with a small amount of kerosene in it. Although arson was suspected, no charges were ever filed. ¹⁴⁹

El destino de la obra-símbolo parecía no encontrar un final sereno, en los años a seguir se colocó al centro del debate la utilidad práctica del área, entre polémicas, una parte de las autoridades universitarias y vecinos abrogaron por la recalificación de los terrenos, estaban dispuestos a mejorar los jardines aledaños y crear un nuevo acceso a la intervención; otro grupo, sostenía la idea inicial, aquella de no interferir en el proceso entrópico y no alterar su propia historia, de lo contrario se terminaría con el pasar natural de los acontecimientos, en particular con el proceso de deterioro. Por último, un grupo radical propuso que la obra debía ser removida, apelando al hecho de que en los últimos años había ocupado demasiado espacio, agragando demás que tenía su ciclo cumplido:

University officials wanted to demolish the whole structure, both the burned left half and the undamaged right half, because, they said, not only was it no longer the original work, it had become unsafe and was a eyesore. ¹⁵⁰

En relación a estos puntos, Smithson pareció intuir y prever las posibles futuras incongruencias entre la organización, las autoridades locales y los ciudadanos. El 22 de enero, cuando los trabajos terminaron, el artista cumplió dos hechos preponderantes: por una parte, pidió expresamente a la universidad proteger cuidadosamente y seguir desde cerca el desarrollo y proceso de transformación de la obra, por otra, le dió un valor económico, de venderse, lo recaudado iría a la universidad, como donativo. Se contactó a la Galería Dwan de Nueva York para asistencia, finalmente se decidió establecer un valor congruente con la importancia del trabajo, la cifra fue de 10.000 dólares. La

¹⁴⁸ W. Bierman, *Burn the Woodshed! Spare the Woodshed!*, en «Beacon Magazine», Akron Beacon Journal, 7 julio, 1975. p. 6.

¹⁴⁹ Kent State University Police Crims Report, Case Report No 5-2300 -Arson Firo at Vacant Field and Shsd at Summit St and Rhodes Rd " 28 March, 1975 (2048 hrs) en D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 9.

¹⁵⁰ D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 9.

universidad aceptó la decisión del artista, pero recalcó también que podía tratarse de una sagaz estrategia que tenía como única finalidad la tutela y conservación de la obra. Si las autoridades hubieran decidido en un hipotético futuro terminar con la obra, tendrían que pensarlo dos veces, ya que se estarían frente a un objeto artístico de significativo valor económico:

Smithson did one more thing before he left Kent. He gave the work a name and a value of \$10.000 [...] By doing that he made it necessary for Kent to deal with something that would both baffle and frustrate the University at almost every turn [...] Assigning a dollar value to the Woodshed was merely a tactic to keep the University from bulldozing over the piece after the spring thaw: “It was given a \$10.000 value because if we were going to try preserve this thing, then we could argue money”, said Tyrell.¹⁵¹

Los esfuerzos por sistematizar la propia historia de la intervención,¹⁵² se vieron reflejados también en la iniciativa de Holt, quien intentó salvaguardar al menos una parte del todo, reforzando la pared que había sido incendiada. Escribió algunas misivas a las autoridades involucradas en la decisión, manifestando su contrariedad a la remoción del trabajo, sin embargo no recibió ninguna respuesta positiva:

Holt recalled that Olds wrote back, “telling me the University was going to keep the woodshed”. But her suggestions were never acted upon.¹⁵³

Después de años de discusiones, tratativas y conciliaciones, dada la situación entrópica avanzada de la obra, ya que estaba totalmente abarcada y cubierta por plantas crecidas y hierbas, la universidad tomó la decisión de removerla definitivamente, acción que probablemente se llevó a cabo en el mes de enero 1984. Durante todo el 1982 el artista recibió a la Universidad Kent State, John Parcher y el docente Patrick Wilbraham, quien visitó repetidamente el lugar junto a varias clases, realizaron fotografías del lugar (Fig. 45). Se muestran que finalmente las vigas centrales habían cedido ante el peso de la tierra, dejando entrar todo el material al interno de la estructura. Doce años después de la primera descarga con la retroexcavadora, el proceso entrópico de *Partially Buried Woodshed* había cumplido su objetivo.

En conclusión, aseveramos que los debates generados entorno a la existencia y desarrollo de la intervención colaboraron al planteamiento y propuesta de un paisaje entrópico, estas nuevas posibilidades artísticas, al igual que las experiencias con la cola y cemento líquidos, necesitaron la videocámara como soporte sustancial y parte integrante de la obra. Corría el año 1970, se acababan

¹⁵¹ D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 6.

¹⁵² Cfr. Idem, p. 4.

¹⁵³ N. Holt, entrevista, en D. Shinn, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, 1990, p. 9.

de plasmar y concretizar los resultados del viaje en Yucatán y los tres primeros grandes trabajos del artista. Sin embargo, las investigaciones acerca de la entropía continuaron:

Entropy. That's a subject that's preoccupied me for some time. On the whole I would say entropy contradicts the usual notion of a mechanistic world view. In other words it's a condition that's irreversible, it's a condition that's moving towards a gradual equilibrium and it's suggested in many ways.¹⁵⁴

¹⁵⁴ R. Smithson, en *Entropy Made Visible*, en *TCW*, cit., p. 301.

3.4 Spiral Jetty (1970)

Spiral Jetty es la obra más popular del movimiento, podemos mencionarla como el desenlace completo de los esfuerzos del artista por instaurar en el mundo del arte el paisaje entrópico. Este anillo prehistórico constituye un compendio interesante de experiencias, siendo también la coronación de un extenso derrotero que había comenzado con las visitas a reservas aborígenes, viajes a territorios inhóspitos o estudios sobre culturas precolombianas, objetos de múltiples abordajes y constantes de estudio en la vida personal de Smithson, en este sentido, el muelle en espiral se transformó en el *leitmotif* primordial de su carrera artística. A tal efecto, señalamos las primeras representaciones simbólicas de la célebre forma en sus primeros *gouaches* y *collages* (Fig. 46), destinadas a concretizarse años más tarde bajo formas de proyecto o esculturas, que se ponen de manifiesto en el ensayo del 1967 *Towards the Development of an Air Terminal Site* del 1967, cuando se presentó públicamente una propuesta para el nuevo terminal aéreo de Forth Worth-Dallas, mega metrópolis moderna ubicada en el norte de Texas, es el centro cultural de toda la región, y hoy cuenta con uno de los aeropuertos comerciales más traficados al mundo. Dallas, metropoli moderna nel nord del Texas, è il centro commerciale e culturale della regione:

Since July, 1966 I've been rendering consultation and advice as an "artist consultant" to Tippetts-Abbett-McCarthy-Stratton [...] I have engaged in these discussions not as an architect or engineer, but simply as an artist.¹⁵⁵

El proyecto arquitectónico (Fig. 47) presentado tenía por objeto ser un ejemplo de modernidad, la forma de un gigantesco espiral geométrico debía ser vista desde la altura, para ello la superficie que aspiraba cubrir era mayor a aquella de todo el Central Park de Nueva York. *Towards the Development of an Air Terminal Site* permitió relativizar y ordenar el análisis de la percepción visual a través de la hipotética estructura, que hasta el día de hoy no ha visto la luz. A partir de la exploración documental de los estudios realizados por Morris acerca de los geoglifos de las Líneas de Nazca, las fotografías aéreas y satelitares presentes durante la Guerra Fría o las imágenes de intervenciones como *Las Vegas Piece* (Fig. 9) o *Cross*, destacamos que el ambiente fue propicio para evocar y problematizar la percepción visual:

The mental spiral becomes a physical spiral. The viewpoint goes out like an inverse spiral. It's not a spiral that's going up.¹⁵⁶

En el ámbito de la primer fase del movimiento, *Spiral Jetty* se relaciona de manera intrínseca con el interés por ríos y lagos áridos y secos, desiertos extensos y lugares abandonados a su suerte que

¹⁵⁵ R. Smithson, en *Towards the Development of an Air Terminal Site*, en *TCW*, cit., p. 52.

¹⁵⁶ Idem, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit., p. 200.

padecían el cambio de las estaciones y el efecto rotatorio de la Tierra. Junto a Michael Heizer, Walter De Maria o Nancy Holt el artista visitó las marginales zonas del suroeste norteamericano, lugares como Mono Lake, Massacre Dry Lake o el desierto de Mojave se convirtieron en zonas de exploración y experimentación:

My concern with salt lakes began with my work in 1968 in the Mono Lake Site-Nonsite in California.¹⁵⁷

Es precisamente en estos años cuando un maduro Smithson descubre, a través de ensayos, libros e historia oral, la atmósfera natural del lejano Oeste, y ahonda en nuevas culturas y paisajes incontaminados que lo llevaron a abordar temáticas geográficamente más lejanas: del mismo modo en que Robert Morris, después de haber viajado a Perú solamente para ver las Líneas de Nazca, se inspiró en los recónditos paisajes andinos sudamericanos para escribir el mencionado libro *Aligned with Nazca*; Smithson consideró algunos fenómenos que ocurrían en la zona cordillerana que comprende desiertos, pampas y lagos a una altura considerable de Chile, Bolivia y Perú como fuente propicia para la creación y análisis de su próximo trabajo.

En ese sentido, una significativa influencia literaria fue el libro *Vanishing Trails of Atacama* de William Rudolph, de 1963,¹⁵⁸ en el cual se realiza un estudio analítico y detallado, a modo de enciclopedia, de los lagos salados más grandes e importantes de Bolivia, considerando también los procesos geológicos y fases de secado de los mismos. Además, Rudolph tomó como objeto de estudio otros ecosistemas de la macro área andina, como la fauna, flora y geografía del Desierto de Atacama, el lugar más árido del mundo, en el norte de Chile.

El corazón geográfico de la Cordillera de los Andes llamó altamente la atención del artista, quien se dedicó a estudiar algunos ambientes particulares y poco conocidos en aquellos años, como el Salar de Uyuni, el mayor y más alto desierto de sal en el globo, la Laguna Verde y Colorada. En este nuevo mundo geológico, descubrió un extraño fenómeno natural que se produce solamente en algunos periodos del año: la coloración rojiza y cambio de tonalidad de las aguas lacustres debido a sedimentos minerales de color rojo intenso y a los pigmentos de un tipo particular de alga que vive y se desarrolla en aquellos ecosistemas. Así, en una específica estación del año, y por un cierto periodo temporal, todo el lago andino se transforma en un intenso y luminoso espejo de agua roja, siendo un espectáculo visivo único al mundo.

También los colorados flamencos que viven a esas alturas fueron motivo de sorpresa, a propósito Smithson comentó:

¹⁵⁷ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 143.

¹⁵⁸ W. E. Rudolph, *Vanishing trails of Atacama*, American Geographical Society, New York, 1963.

The pink flamingos that live around the salars match the color of the water.¹⁵⁹

Cabe destacar que el área donde emerge la Laguna Colorada es altamente rica en diversidad mineral, lo cual conlleva a la existencia de tierras y pigmentos diferentes, esos estratos coloreados, que se mezclan en el paisaje con las islas de borax que se encuentran en el interior del lago, crean un ambiente pictórico inédito. Cuando Smithson comentó el proceso constructivo del *earthwork* en el Gran Lago Salado norteamericano, señaló el texto *The Useless Land* de John Aarons y Claudio Vita-Finzi, en el cual se analiza el fenómeno de Laguna Colorada, donde Smithson encontró la inspiración cromática para el *Jetty*:

The basalt (and the shores) is black, the volcanos purple, and their exposed interiors yellow and red. The beach is grey and the lake pink, topped with the icing of iceberg-like masses of salts.¹⁶⁰

El célebre espiral realizado en (Fig. 48), fue emplazado en la zona de Great Basin, en el estado de Utah, en una de las tantas orillas y lenguas del Gran Lago Salado, no muy distante del lugar donde Nancy Holt realizó su más famosa intervención paisajística, *Sun Tunnels*. En lo específico, surge en una pequeña península de rocas del periodo Terciario llamada Rozel Point, compuesta por estriaciones de basalto negro y piedra calcárea gris que se mezclan irregularmente, creando una composición pictórica notable. Técnicamente afirmamos que la intervención se presenta como un sendero a forma de espiral que nace en la orilla y se proyecta hacia el lago con una longitud de 460 metros de largo y 4,6 metros de ancho. Para realizar tamaña obra fueron removidas con la ayuda de enormes bulldozer más de 6.500 toneladas de piedras, tierra, escombros y arena.¹⁶¹

Ya que los ambiciosos y magnilocuentes proyectos que emprendió el artista hacia finales de los sesenta y comienzos de los setenta, no le permitían trasladarse demasiado lejos, en este caso hasta Bolivia, se optó por elegir una localidad del ya conocido suroeste estadounidense:

Because of the remoteness of Bolivia and because Mono Lake lacked a reddish color, I decided to investigate the Great Salt Lake in Utah.¹⁶²

¹⁵⁹ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 143.

¹⁶⁰ J. Aarons-C.Vita-Finzi, *The useless land: a winter in the Atacama Desert*, R.Hale, London, 1960, p. 129

¹⁶¹ Lawrence Alloway describe la construcción de la obra: "The working procedure on what was called Job n.73 was as follows. Front end loaders (Michigan Model 175) were used to dig out rocks and to collect sand on the shore. Ten wheeler dump trucks carried the load to the lake, backed out along the coil, and tipped it off the ends. Here track loaders (Caterpillar Model 955) placed the dumped rocks and tamped them down within the narrow limits set up by the guidelines placed by Smithson. The technical difficulties were considerable and called upon all the skills of the drivers, including the operational hunch that tells when the ground is too soft and therefore likely to subside. The drivers, far from being ironic about a non-utilitarian project, appreciated the task as the new embankments grew. A crucial figure in the work was the foreman, Grant Boosenbarck, who responded to the problems of the unprecedented structure with canny skill and maintained the concentration of the workmen by his leadership." L.ALLOWAY, *Robert Smithson's Development*, en A.Sonfist, *Art in the Land: A Critical Anthology of Environmental Art*, E.P. Dutton, New York, 1983, p. 137.

¹⁶² R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 143.

Así, antes de la ejecución técnica, el artista contactó las autoridades del Parque Natural de Utah, quienes fueron los primeros en informarle acerca de la mutación cromatológica de las aguas lacustres en algunos puntos específicos. Visitó primeramente la zona sur del gran espejo de agua, pero ésta no lo convenció porque carecía del fenómeno en cuestión:

I called the Utah Park Development and spoke to Ted Tuttle, who told me that water in the Great Salt Lake north of the Lucin Cutoff, which cuts the lake in two, was the color of tomato soup. That was enough of a reason to go out there and have a look.¹⁶³

En consecuencia, encontró en Rozel Point el lugar ideal donde llevar a cabo la intervención. El movimiento fluctuante de *Spiral Jetty*, que va desde la periferia hacia el centro, se inspira a los trabajos ya citados, por una parte pone en evidencia la importancia del movimiento terrestre en relación al tiempo, por otra, fue concebida para ser vista desde lo alto, no estaba previsto inicialmente que el público obviase este proceso estético, todo debía ser visto necesariamente desde un punto elevado, como la propuesta para el aeropuerto:

As the aircraft ascends into higher and higher altitudes and flies at faster speeds, its meaning as an object changes, one could even say reverses.¹⁶⁴

En este caso, el objeto analizado, en este caso un avión, no es el único a ser modificado, el paisaje circunstante se vuelve un verdadero escenario multisensorial donde se desarrollan y viven las percepciones de artista y público, como si fuera una galería natural a cielo abierto:

The investigation of a specific site is a matter of extracting concepts out of existing sense-data through direct perceptions. Perception is prior to conception, when it comes to site selection or definition. One does not impose, but rather exposes the site, be it interior or exterior. Interiors may be treated as exteriors or viceversa. The unknown areas of sites can best be explored by artists.¹⁶⁵

Dos años después de la publicación de este ensayo, el artista escribió el breve *Aerial Art*, donde continúa el análisis perceptivo propuesto para el aeropuerto Dallas-Fort Worth:

The rational structures of buildings disappear into irrational disguises and are pitched into optical illusions. The world seen from the air is abstract and illusive. From the window of an airplane one can see drastic changes of scale, as one ascends and descends.¹⁶⁶

¹⁶³ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, p. 145.

¹⁶⁴ Idem, en *Towards the Development of an Air Terminal Site*, en *TCW*, p. 52.

¹⁶⁵ Idem, p. 60.

¹⁶⁶ R. Smithson, en *Aerial Art*, en *TCW*, p. 116.

Además agregó:

A progression of triangular concrete pavements that would result in a spiral effect. This could be built as large as the site would allow, and could be seen from approaching and departing aircraft.¹⁶⁷

La representación del espiral es vital en gran parte de las culturas precolombianas, en algunas ocasiones simboliza la Tierra, en otras el flujo de la vida o la fertilidad, esta última era presente en algunas tribus centroamericanas, en particular aquellas de la zona sur mexicana. Smithson se inspiró en estos ejemplos para la realización del *Jetty*, pero no fueron su única fuente.

Las líneas imaginarias de Heizer, véase *Isolated Mass Circumflex* (Fig. 5) o *Mile Long Drawing* (Fig. 8), hechas para ser vistas exclusivamente desde lo alto, junto a los suburbios marginales e industriales de Passaic, Roma o Chicago le proporcionaron la información necesaria para seguir adelante en la búsqueda y desarrollo del paisaje entrópico. En este sentido, entendemos que la industria petrolera, la explotación mineral y los miles de buscadores de oro, habían definitivamente modificado, a lo largo de los años, el panorama del Gran Lago Salado. El punto de tensión llevó a una coyuntura ambiental irremediable, ya que el paisaje se había vuelto apocalíptico, Smithson señaló al respecto:

Old piers were left high and dry. The mere sight of the trapped fragments of junk and waste transported one into a world of modern prehistory. The products of a Devonian industry, the remains of a Silurian technology, all the machines of the Upper Carboniferous Period were lost in those expansive deposits of sand and mud.¹⁶⁸

Además de las fuentes, trabajos y experiencias que inspiraron el *Jetty*, como lo solía llamar Smithson, encontramos otro punto de partida a tener en cuenta: *Gyrostasis* (Fig. 49), una escultura de acero de 1,5 metros de largo y 1 metro de ancho realizada en 1968. La obra de arte tiene la forma de un espiral que se proyecta hacia el centro en forma antihoraria, compuesta por fragmentos y módulos perfectamente geométricos y triangulares. Describiendo el movimiento fluctuante de las obras que forman el video-documental *Asphalt Rundown*, el artista se servía de *Gyrostasis* para poner de manifiesto las características centrales de su poética:

They all converge, and they're converging on a point, but the point is no longer there. The point of convergence is always being lost. In the case of all perspectives, you can walk around and they just destroy themselves as perspectives. The gestalt loses itself.¹⁶⁹

¹⁶⁷ R. Smithson, en *Aerial Art*, en *TCW*, p. 118.

¹⁶⁸ Idem, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, pp. 145-146.

¹⁶⁹ Idem, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, p. 216.

Esta escultura encontraba también una relación fundamentada con el movimiento rotatorio de la Tierra, sus estaciones y el giro que ésta cumple alrededor del Sol, acciones seguramente relacionales que no se pueden considerar como fenómenos aislados, ejercitan influencias en todos los cuerpos del planeta:

Gyrostasis refers to a branch of physics that deals with rotating bodies, and their tendency to maintain their equilibrium [...] When I made the sculpture I was thinking of mapping procedures that refer to the planet Earth [...].¹⁷⁰

Como resultado de sus primeras exploraciones en la zona del lago, el artista explicó sus nociones, sensaciones y sobretodos proyecciones mentales respecto al movimiento terrestre y la conexión con el *Jetty*. Para acceder a Rozel Point, se debe conducir por un periodo considerable atravesando paisajes sugestivos de gran riqueza mineral y cromática, postindustriales y portantes de entropía, dichas características influenciaron la forma final del anillo mineral del Gran Lago Salado.¹⁷¹

Es elocuente el deseo de Smithson de continuar con la fase constructiva del paisaje entrópico sujeta a la investigación del concepto primordial, que lo llevaron a poner en evidencia el deterioro del espacio elegido y a la creación de una simbología alegórica de la ruina y arquitecturas abandonadas. Este *earthwork* contempló también las construcciones precarias y avanzadas que habían surgido años atrás en dicha zona, y que, al momento del emplazamiento, estaban experimentando un proceso irreversible de desintegración:

A great pleasure arose from seeing all those incoherent structures. This site gave evidence of a succession of man-made systems mired in abandoned hopes.¹⁷²

En función de lo desarrollado en las explicaciones técnicas, cabe agregar que una leyenda local asegura que existe en la parte más profunda del lago un sistema de cavernas y galerías submarinas que se conectan directamente con el Océano Pacífico. Este fenómeno geológico es el culpable de producir los famosos remolinos que se ven frecuentemente en la superficie lacustre, que se conectan perceptiva y estéticamente a la forma centrífuga del espiral artístico. La disposición de las capas y estratos del terreno y el material que el artista evidenció particularmente en el videodocumental realizado y los ensayos relacionados, fue creada voluntariamente y con grande esmero a través de cargas y descargas de *bulldozers*, esta acción performativa reafirmó la línea que

¹⁷⁰ R. Smithson, en *Gyrostasis*, en *TCW*, p. 136.

¹⁷¹ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, *TCW*, p. 146. This site was a rotary that enclosed itself in an immense roundness. From the gyrating space emerged the possibility of the Spiral Jetty. No ideas, no concepts, no systems, no structures, no abstractions could hold themselves in each other. It was as if the mainland oscillated with waves and pulsations, and the lake remained rock still. The shore of the lake became the edge of the sun, a boiling curve, an explosion rising into a fiery prominence. Matter collapsing into the lake mirrored in the shape of a spiral. No sense wondering about classifications and categories, there were none.

¹⁷² Idem.

Smithson había elegido y publicado en el ensayo de 1968, *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*:

Building takes on a singular wildness as loader scoop and drag soil all over the place [...] These processes of heavy construction have a devastating kind of primordial grandeur, and are in many ways more astonishing than the finished project, be it a road or a building. The actual disruption of the earth's crust is at times very compelling [...].¹⁷³

Profundizando las apenas mencioandas afirmacioes, Smithson realizó sucesivamente algunas consideraciones sobre el proceso entrópico de *Spiral Jetty*, comparándolo a las estratificaciones de la naturaleza y la mente humana:

Each cubic salt crystal echoes the Spiral Jetty in terms of the crystal's molecular lattice. Growth in a crystal advances around a dislocation point, in the manner of a screw. The Spiral Jetty could be considered one layer within the spiralling crystal lattice, magnified trillions of times.¹⁷⁴

Agregó además:

The "curved" reality of sense perception operates in and out of the "straight" abstractions of the mind. The flowing mass of rock and earth of the Spiral Jetty could be trapped by a grid of segments, but the segments would exist only in the mind or on paper.¹⁷⁵

A partir de una mirada sincrónica es vital identificar que algunos meses después de la realización del espiral, la intervención sufrió mutamentos considerables en relación al paisaje lacustre, se trató en lo específico de un inesperado aumento del nivel de agua que comportó irremediamente a un largo anegamiento e inmersión de la obra. Se tuvo que esperar hasta el 1993 para ver nuevamente la intervención del 1972 cuando el lago comenzó a descender, dejando ver sobre las rocas que la conforman los cristales de sal que se habían formado a lo largo de los años en que estuvo sumergida. Como expresado con anterioridad, el rojo, que es el color del óxido por antonomasia, ocupa un lugar privilegiado en las primeras obras pictóricas del artista. Diseños y pinturas pertenecientes a los primeros años de la década de los sesenta son un claro ejemplo, el óleo sobre tela intitulado *Man of a Sorrow* (Fig. 50) representa dos manos abiertas que se proyectan hacia la parte alta del cuadro, realizadas con una pincelada veloz, nerviosa y activa, transmiten un movimiento constante. En el distinguido cuadro *The Eye of Blood* (Fig. 51), las tonalidades rojizas predominan el espacio pictórico,

¹⁷³ R. Smithson, en *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., p. 101-102.

¹⁷⁴ Idem, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 147.

¹⁷⁵ Idem.

gozando de un fuerte impacto cromático. Una serie de círculos negros colocados en toda la mitad superior de la tela, sugieren una reflexión sobre el espiral como símbolo central de la obra. La pintura *Dies Irae* (Fig. 52) evidencia el rojo como elemento principal, el cual es asociado a la sangre. Por otra parte, afirmamos que las obras *It's King Kong* (Fig. 53), *Space man shooting* (Fig. 54) y *Tears* (Fig. 55), *collages* realizados entre los años 1960-1963 proponen el color rojo como dato principal en el momento de la fruición.

El color sanguíneo fue nuevamente considerado de manera privilegiada en la realización del anillo lacustre a espiral. En el ensayo del 1972, dedicado enteramente al *earthwork*, Smithson comparó la tonalidad rojiza de las aguas al color de la sangre humana:

Chemically speaking, our blood is analogous in composition to the primordial seas. Following the spiral steps we return to our origins, back to some pulpy protoplasm.¹⁷⁶

Agregó:

I closed my eyes, and the sun burned crimson through the lids. I opened them and the Great Salt Lake was bleeding scarlet streaks. My sight was saturated by the color of red algae circulating in the heart of the lake, pumping into ruby current.¹⁷⁷

Smithson se mostró siempre favorable a la transformación progresiva o radical de sus trabajos, esta circunstancia, en la vida del *Jetty*, fue concebida positivamente. En una entrevista realizada por Alison Sky, tal vez una de las últimos testimonios orales que tenemos, el artista instó al público a “aceptar la situación entrópica” y a “aprender a asimilar las cosas que parecen de mal gusto”.¹⁷⁸ Este postulado estético fue advertido y defendido desde sus comienzos teóricos, el valor artístico de algunos minerales fue manifestado en *A Sedimentation of the Mind: Earth Project*, cuando el artista individuó el proceso de oxidación del fierro y todo lo que ello conlleva, además de revelar el interés por la aparición del color rojizo en este proceso:

Rust itself is a reddish brown or reddish yellow coating that often appears on “steel sculpture”, and is caused by oxidation (an interesting non-technological condition) [...] In the technological mind rust evokes a fear of disuse, inactivity, entropy and ruin. Why steel is valued over rust is a technological value, not an artistic one. By excluding technological processes from the making of art, we began to discover other processes of a more fundamental order.¹⁷⁹

¹⁷⁶ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 148.

¹⁷⁷ Idem.

¹⁷⁸ Cfr. R. Smithson, en *Entropy made visible*, en *TCW*, cit., pp. 301-309.

¹⁷⁹ R. Smithson, en *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, cit., p. 106

En síntesis, en la concepción plural de la obra, afirmamos que la misma puede dividirse en tres partes que se encadenan contemporáneamente entre ellas: el *earthwork* que yace sobre las orillas del lago, el ensayo teórico *Spiral Jetty* y el cortometraje homónimo que testimonió todo el proceso laboral y sus fases.¹⁸⁰ Las dos últimas partes integrantes resultaron imprescindibles durante los años en los cuales el nivel del lago aumentó, sumergiendo la intervención. Además, el único modo para admirarla y conocerla fue a través de las fotografías del romano Gianfranco Gorgoni, que en ese entonces se encontraba en el país realizando un viaje *coast to coast*. El documental, realizado por Smithson y el cineaste Robert Fiore, con la asistencia de Nancy Holt y Virginia Dwan, fue la única película grabada y completada mientras el artista vivió, fue presentado oficialmente en el otoño de 1970 a la galería Dwan de Nueva York y se puede visualizar fácilmente en algunos sitios internet. Su estructura, el punto de vista artístico y las decisiones en el proceso de edición demuestran un lenguaje visual experimental, una investigación a todos los efectos. En las primeras imágenes presentadas, en rigor en el *movie treatment*, se releva que el video está dividido esencialmente en dos partes. La primera está formada por un grupo progresivo y encadenado de *frames* que evocan el mundo de la literatura, de la ciencia ficción y de la antropología, datos y señales que conducen y preparan al público observador a lo que vendrá sucesivamente, en este montaje disyuntivo se pueden apreciar encuadres disímiles, pero que guardan una cierta relación con el espíritu de la obra. Uno se centra por algunos segundos sobre una pila de libros donde se pueden distinguir claramente *The Lost World* de Arthur Conan Doyle,¹⁸¹ o también *The Day of the Dinosaur* de Lyon Sprague y Catherine Crook de Camp,¹⁸² otro en cambio, expone las grabaciones hechas a bordo de un jeep que viaja en una desconocida calle de ripio.

Respecto a las imágenes producidas por Gorgoni, cabe resaltar que se transformaron con los años en verdaderos estandartes del movimiento, de hecho la pareja Smithson-Holt permitió de forma inédita toda la cobertura del proceso a un fotógrafo profesional, hasta ese entonces ellos mismos habían aceptado ese rol. Las tomas, que fueron realizadas desde un helicóptero que dificultó la labor ya que estaba en continuo movimiento, guardan una conexión especial con las primeras imágenes de los geoglifos de Nazca y las imágenes satelitares que permitieron abrir el debate progresivo sobre la importancia de la percepción aérea. La propensión hacia la infaltable presencia de una cámara en la realización y difusión del *Jetty* y otros trabajos se resaltó en las mismas palabras del artista cuando afirmó categóricamente:

The movie recapitulates the scale of the *Spiral Jetty*.¹⁸³

¹⁸⁰ *Spiral Jetty* (1970), 16mm película, color, sonido, 35', producido junto a Robert Fiore, Nancy Holt y Barbara Jarvis.

¹⁸¹ A. C. Doyle, *The Lost World*, John Murray Publishers, Londres, 1955.

¹⁸² L. Sprague-C. Crook, *The Day of the Dinosaur*, Doubleday, Nueva York, 1968.

¹⁸³ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en cit., p. 151: El cortometraje evidencia la importancia de *Spiral Jetty*.

En función de lo desarrollado, decimos que si el video es esencial para la existencia de la obra, lo es también la fotografía. Tanto es así que en una serie de discusiones sobre el Land Art con Heizer y Oppenheim publicadas bajo forma de entrevista el mismo año del nacimiento del *Jetty*, Smithson dijo:

Photographs steal away the spirit of the work.¹⁸⁴

Respecto al cortometraje, identificamos que, tal como sucedió con *Asphalt Rundown*, una suerte de sonido entrópico de un cronómetro o *timer*, ofició como elemento protagonista de la obra, asociado al deterioro ocasionado por el pasaje del tiempo, además de la voz fuera de campo que explica algunas decisiones tomadas sobre los materiales y emplazamiento. La primera parte prosigue presentando imágenes fijas de mapas antiguos y continentes hipotéticos perdidos en el tiempo, junto a un plano de la U.S. Geological Survey, donde la cámara gira sin sentido focalizando algunos puntos adyacentes al Gran Lago Salado. La secuencia sucesiva expone las fases constructivas de la obra: una figura humana (el artista) trabaja inmerso hasta las rodillas en las aguas del lago, clavando palos-guía que ayudarán a formar el espiral definitivo con la ayuda de una larga cuerda que parte desde el centro, inmediatamente después de asiste a la acción de los *bulldozers* y palas mecánicas, imágenes que fueron cortadas por algunos *film still* en filtro rojo que analizan fósiles de dinosaurios,¹⁸⁵ así las afirmaciones de Ben Tufnell acerca del *Jetty* encuentran asidero:

In Smithson's conception, therefore, the Spiral Jetty not only provides a model of its own structure but functions like a time machine, focusing the distant past, recent past and entropic present into a single point, the centre of the spiral.¹⁸⁶

En línea con Tufnell, sostenemos que todo nace desde el centro del espiral, tanto es así que el primer paso en la creación del *earthwork* fue aquel de plantar un palo con una cuerda en el punto primordial, en el origen de todo, para, en un segundo momento, desarrollar y proyectar las formas definitivas. En el pensamiento de Smithson, las aguas del lago se transformaban hasta el punto de volverse el escenario principal para la coexistencia de diferentes dimensiones temporales:

Everything about movies and moviemaking is archaic and crude. One is transported by this Archeozoic medium into the earliest known geological eras. The movieola becomes a "time machine" that transforms trucks into dinosaurs.¹⁸⁷

¹⁸⁴ R. Smithson, en *Discussions with Heizer, Oppenheim, Smithson*, 1970, en *TCW*, cit., p. 242: La fotografía refleja y enaltece la importancia del trabajo.

¹⁸⁵ Idem, en *The Spiral Jetty*, 1972, en *TCW*, p. 152. The Hall of Late Dinosaurs in the American Museum of Natural History was filmed through a red filter. The camera focuses on a *Ornithomimus Altus* embedded in plaster behind a glass case. A pan across the room picked up a crimson chiaroscuro tone.

¹⁸⁶ B. Tufnell, *Land Art*, Tate Publishing, London, 2006, p. 42.

¹⁸⁷ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, cit., p. 150.

La segunda y última parte del documental fue grabada con una cámara aerotransportada, la decisión encuentra su razón de ser en la raíz lingüística de la palabra “helicóptero” que evoca no sólo el espiral, sino también la forma helicoidal de las bobinas y carretes de la película:

For my film (a film is a spiral made up on frames) I would have myself filmed from a helicopter (from the Greek *helix*, *helikos* meaning spiral) directly overhead in order to get the scale in terms of erratic steps.¹⁸⁸

La voz en *off* de Smithson repite incesantemente la composición matérica del del *Jetty* en sus cuatro puntos cardinales: barro, cristales de sal, aguas y rocas en el Norte-Sur-Oeste y Este. La secuencia final transporta al espectador al interno de un estudio cinematográfico donde se puede observar una foto de *Spiral Jetty* colgada a uno de los muros detrás del tablero de montaje y edición, sobre la cual se percibe que se proyecta el cortometraje.

Así, el artista ofrece dos importantes mensajes y señales finales: es posible identificar el concepto que toda la película es un espiral de *frames*, se tiene la sensación de que al llegar al final se empezará nuevamente en manera contraria. La segunda pista tiene que ver con la noción de *Site-Nonsite*. Un cortometraje dentro de otro no es otra cosa que un *Nonsite* voluntario, donde encontramos un cambio radical sin interrupciones entre pasado remoto, pasado próximo y presente:

The sites in films are not to be located or trusted. All is out of proportion. Scale inflates or deflates into uneasy dimensions. We wander between the towering and the bottomless. We are lost between the abyss within us and the boundless horizons outside us.¹⁸⁹

¹⁸⁸ R. Smithson, en *The Spiral Jetty*, en *TCW*, p. 148.

¹⁸⁹ Idem, en *A cinematic Atopia*, en *TCW*, cit., p. 141.

CAPÍTULO III: ENTROPÍA Y ARTE CONTEMPORÁNEO

4 Hacia un paisaje entrópico: proyectos

A partir de los años setenta, con el advenimiento de nuevos tipos de tecnologías y medios prácticos para realizar esculturas, cuadros, performances, videos y *earthworks*, el arte contemporáneo se (re)apropió del mundo mediático, en particular del cine y de la fotografía. La reconstrucción del concepto de paisaje entrópico pasa por aristas prácticas disímiles en su ejecución pero similares en los fines, como así también por especificidades y (dis)continuidades de los citados procesos artísticos y culturales. En la exploración del nacimiento del concepto, corroboramos que a partir de la noción de entropía como recurso, con diversas practicidades materiales y simbólicas, se pueden transitar varios microcosmos artísticos (artes mediales, música, literatura, teatro, artes visuales), nuestros esfuerzos, se concentraron particularmente en el encuentro de la entropía con el paisaje. Si bien inicialmente este último fue concebido y experimentado como un “todo” en los años sesenta, basta pensar al citado concepto de “desierto” por parte de los pioneros del Land Art, progresivamente fue cambiando, viviendo un fuerte proceso de (re)significación y relativización por parte de artistas provenientes sobretudo de las filas del Arte de Acción y Medial. Hallamos en el análisis documental del movimiento que la línea temporal de dichos recursos entrópicos comienza en 1969, cuando el galerista y documentarista alemán Gerry Schum realizó la película *Land Art*,¹⁹⁰ un registro visual que gravita entorno a las primeras intervenciones de Robert Smithson, Walter De Maria, Michael Heizer, Dennis Oppenheim, Richard Long, Barry Flanagan e Marinus Boezem, televisado (Fig. 55) taxativamente en directa televisiva.¹⁹¹ La posibilidad real de publicar en revistas, casas editoriales, realizar entrevistas y transmitir las propias ideas a través de nuevos aparatos tecnológicos fue una constante, a partir del año analizado, para el movimiento. Revistas como “*Artforum*”, uno de los principales órganos de difusión de la crítica de uno de los teóricos Clement Greenberg, “*Avalanche*”, fundada por los críticos y teóricos Willoughby Sharp e Liza Bear, “*Interfunktionen*”, fundada en la ciudad de Colonia, Alemania Occidental, brindaron las herramientas necesarias al naciente movimiento, en reiteradas ocasiones priorizándolo y finalmente el número inaugural de “*Avalanche*” en el otoño de 1970 (Fig. 56), fue dedicado casi exclusivamente al Land Art.¹⁹²

¹⁹⁰ Resulta interesante la propuesta colectiva intitulada *Land Art 50*, realizada en conmemoración del 50 aniversario de la proyección de la película en abril del 1969. El proyecto, que tuvo como objetivo la revalorización de obras de arte público, fue curado por Fabio De Chirico y Francesco Maggiore. Se espera la realización de instalaciones efímeras en paisajes naturales pertenecientes al territorio de cuatro sitios UNESCO, entre las regiones italianas de Puglia y Basilicata, en particular los municipios de Alberobello, Castel del Monte, Monte Sant’ Angelo y Matera. Las iniciativas programadas se centrarán en una serie de encuentros, eventos con representantes de entes locales y de la administración pública como críticos, curadores, artistas, docentes universitarios, paisajistas y arquitectos. Entre los artistas italianos contemporáneos participantes se destacan Vincenzo D’Alba, Agnese Purgatorio, Pasquale Ninì Santoro e Raffaele Vitto.

¹⁹¹ Gerry Schum «Land Art». Fue transmitida por Sender Freies Berlin/ARD, 10:40 pm, 15 de abril de 1969. Comienza con una escena grabada en estudio en una atmósfera *vernissage*. Después de algunos discursos de Schum y Jean Leering, director del Museo Stedelijk de Amsterdam, se visualizan las contribuciones de ocho artistas de diferentes países: Richard Long, Barry Flanagan, Dennis Oppenheim, Marinus Boezem, Robert Smithson, Jan Dibbets, Walter de Maria y Mike Heizer, quienes colaboraron estrechamente con Schum.

¹⁹² S. Willoughby, L. Bear, Revista «Avalanche», otoño 1970, número 1, Nueva York.

La incipiente globalización económica, la toma de conciencia de una inminente y cada vez más cercana crisis ambiental unida al surgimiento repentino de una “aldea global” precedida por Marshall McLuhan en 1962 a través del libro *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*,¹⁹³ son reflejadas a través de los resultados artísticos del grupo y su galaxia de acción e influencia. Cabe recordar que el autor predijo dicha confluencia de comunicación, resultados industriales y advenimiento tecnológico en una de las obras literarias más reconocidas de los sesenta: *Understanding Media*.

La segunda ola o generación sucesiva a los pioneros del movimiento, catalizó estos procesos en relación a la evolución y al prosperar de los *mass media*, reflejando al mismo tiempo la metáfora-idea de la aldea global de McLuhan, la cual nace con el advenimiento de las telecomunicaciones internacionales satelitales, que permitieron comunicaciones en tiempo real y a grandes distancias, difundiendo la sensación real que el mundo se había vuelto un lugar más pequeño y alcanzable, adquiriendo los comportamientos típicos de una aldea o pueblo pequeño, donde todos saben todo del resto y la vida personal de las personas es fácilmente explorable. En el mencionado ensayo *A Museum of language in the vicinity of Art*, Smithson se había percatado de la enorme utilidad y eficacia de los nuevos medios para crear y difundir un mensaje; refiriéndose al encuentro de su generación con la aldea global de McLuhan, observó:

It seems that “the war babies”, those born after 1937-38 were “Born Dead”-to use a motto favored by the Hell’s Angels. The philosophism of “reality” ended some time after the bombs were dropped on Hiroshima and Nagasaki and the ovens cooled down. Cinematic “appearance” took over completely sometime in the late 50s. “Nature” falls into an infinite series of movie “stills”-we get what Marshall McLuhan calls “The Reel World”.¹⁹⁴

Es precisamente en el Mundo Real, “*Reel World*”, juego de palabras entre *reel* (bobina) y *real* (real), que se sumergen los artistas del movimiento, proyectándose más allá de los límites impuestos por la tradición moderna, encontrando la vida, el hecho real y (re)construyendo en una dimensión externa, alejada del *white cube*.¹⁹⁵ El fortuito y espontáneo anclaje en la realidad histórica del momento y la exposición pública, durante los años setenta, colocó al grupo al centro de la atención mediática estadounidense, la cual construyó una imagen cautivadora para la crítica y el público nacional e internacional. La instrumentalización elegida no siempre encontró el consenso desde las otras partes, sobretodo cuando se ponía en debate el argumento del paisaje natural ya que el *modus operandi* del

¹⁹³ M. McLuhan, *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, Universidad de Toronto Ediciones, 1962.

¹⁹⁴ R. Smithson, en *A Museum of language in the vicinity of Art*, en *TCW*, p. 81. Tal parece que “los bebés de la guerra”, aquellos nacidos después de 1937-38, “Nacieron Muertos” (para usar un lema favorito de Los Ángeles del Infierno). El filosofismo de la “realidad” terminó después de que lanzaran las bombas en Hiroshima y Nagasaki y de que los hornos se enfriaran. El aspecto “cinematográfico” dominó por completo en algún momento de finales de los años cincuenta. La “naturaleza” se divide en una serie infinita de “fotogramas” y recibimos lo que Marshal McLuhan llama “El mundo en bobina”.

¹⁹⁵ Cfr. B.O’Doherty, *Inside the White Cube: the Ideology of the Gallery Space*, Lapis Press, San Francisco, 1976.

movimiento fue blanco de duras y feroces críticas, éstas alcanzaron a comparar las intervenciones a una nueva colonización del Oeste norteamericano a través del dominio invasivo del desierto y zonas incontaminadas, además se pensó al triunfo de la tecnología y la cultura estadounidense sobre la naturaleza. Las acusaciones tomaron diferentes rumbos, algunas concentraron sus esfuerzos en proponer el land artist como una figura profundamente machista, insensible y arrogante, basta pensar a las fotografías que circulaban por ese entonces, publicaciones y videos en los cuales Smithson, De Maria o Heizer se mostraban con jeans, sombrero, cinturones y botas de cuero, a la mejor manera de los primeros rudos *cowboys*, personajes idealizados por la cinematografía como resueltos, audaces y osados, pero también bruscos, violentos, destemplados e inhumanos. Contrariamente a ciertas acusaciones, en una entrevista realizada por Julia Brown, Michael Heizer explica en modo pragmático la razón por la cual eligió trabajar en el *Far West*:

It had nothing to do with landscape or the romanticism of the West, I was looking for material. The West isn't romantic to me, I'm from there.¹⁹⁶

Si bien inicialmente Smithson recibió con beneplácito el interés mediático, evidenció contemporáneamente la distorsión de los mensajes masivos, en el ensayo *Look* de 1970, habló del riesgo que corrían sus mensajes, trabajos y conceptos artísticos, pudiendo ser bombardeados y sepultados por la publicidad y la moda, siendo también estos mundos víctimas de un idealismo comercial:

The unseen hurricane of carnage finds its way into the media morgue. Ghostly photographic remains haunt the pages of *Look*, July 28, 1970. Buried between advertisements and fashion stories are the victims of a commercial idealism. For 50 cents. One can see "The Amazing Martha Mitchell" laughing under a hair dryer on page 22; and on page 52 one can see a mutilated soldier with his scalp stitched onto his head.¹⁹⁷

Por otra parte, estos primeros acercamientos a las tecnologías se convirtieron en los años setenta y ochenta en un campo de acción casi siempre presente en el contexto artístico y legado del Land Art. En relación a esta dimensión-recorte temporal, reconocemos los recientes resultados de los historiadores Wallis y Kastner, que constituyen un eje primordial para el presente trabajo, cuando evidenciaron tres grandes estrategias y constantes operativas que inspiraron las obras de artistas disímiles y de proveniencia heterogénea, también en los años a seguir: las creaciones rituales de

¹⁹⁶ M. Heizer- J. Brown, *Sculpture in reverse*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1984, p. 38: No tengo nada que ver con el paisaje o el romanticismo del Oeste. Estaba buscando solamente material. El Oeste no es romántico para mí, yo vengo de ese lugar.

¹⁹⁷ R. Smithson, en *Look 1970*, en *TCW*, cit., p. 370. El huracán escondido de la carnicería encuentra su camino en la morgue. La fotografía espectral infecta las páginas de *Look*, julio 28, 1970. Las víctimas de un idealismo comercial son cubiertas de publicidad y *fashion stories*. Por 50 centésimos de dólar. Se puede ver "The Amazing Martha Mitchell" que sonríe bajo un casco para secar el cabello en página 22; y en página 52 se puede ver un soldado mutilado con el casco remendado en la cabeza.

matriz feminista donde la Tierra era y es considerada una extensión íntima del cuerpo humano;¹⁹⁸ las simples obras gestuales que implicaban el acto de caminar, de indicar o de (re)colocar definitiva o temporalmente elementos naturales como rocas, piedras o troncos;¹⁹⁹ finalmente los proyectos organizativos que tienen como principal objetivo la creación de obras referidas a la concientización ecológica a través del estudio y colaboración con grupos sociales o formaciones políticas.²⁰⁰

La asunción de estas posibilidades y potencialidades permitió avanzar en la construcción de la historia del paisaje artístico entrópico, complejizando al mismo tiempo la mirada y estudios ya existentes que abordan la problemática desde lo “científico”. En esta misma línea, y articulando la evolución del paisaje entrópico en el arte contemporáneo, nuestras reflexiones corroboraron la existencia de un ulterior cuarto grupo que plantea la problemática en cuestión a través de acciones, performances y obras en una dimensión virtual, la cual tensiona la visión artística hacia el uso de soportes multimediales que canalizan tanto la creatividad cultural como los estilos y estado de ánimo de artistas y público; el pasaje para llegar a las condiciones estéticas y entrópicas actuales en relación al arte, se fue plasmando y modificando sin interrupciones relevantes desde las mencionadas experiencias en el Oeste norteamericano. Si bien dichas experiencias contribuyeron a fortalecer la idea de un colonialismo artístico estadounidense invasivo, la medida de las intervenciones fue inversamente proporcional al desarrollo tecnológico y al uso de nuevos medios en el proceso artístico. Operaciones como la de *Spiral Jetty*, para la cual se emplearon 6.600 toneladas de material, *Lightning Field* que ocupó un área poco más grande de un kilómetro cuadrado o la colosal excavación de Heizer para realizar *Double Negative*, que implicó la remoción de 240.000 toneladas de piedras y tierra; renegaron la histórica tradición artística europea a favor de una autenticidad originaria. El primer grupo del movimiento prefirió identificarse con las Líneas de Nazca, los templos mesoamericanos o los túmulos funerarios de los aborígenes norteamericanos, en particular Heizer declaró:

It was a question of an American sensibility, things were being done that felt uniquely American –a lot of them had to do with size- size and measurement [...] a contributor to the development of American Art, to not simply continue European Art [...] I was intentionally trying to develop an American Art, and the only source I felt were allowable were American; South American, Mesoamerican, or North American.²⁰¹

Resultado de esta decisión y búsqueda de identidad, fue el *earthwork Double Negative* (Fig. 57), un trabajo monumental por el cual el Heizer obtuvo una muestra personal en la Galería Dwan. La

¹⁹⁸ Los artistas Ana Mendieta, Mary Beth Edelson y Joseph Beuys comparten, a través de acciones artísticas o performances la predilección por el mundo natural como espacio donde resguardarse, fortalecerse, evocar la fuerza de la Madre Tierra y conectar las acciones humanas a la pureza incontaminada de ambientes como desiertos, cavernas, islas o bosques.

¹⁹⁹ Los primeros trabajos de Long en relación al paisaje y al Land Art consistieron en movimientos y desplazamientos de piedras o largas caminatas sobre la hierba hasta crear una huella que pudiera ser vista desde una distancia considerable.

²⁰⁰ J. Kastner- B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londra, 2006, p. 34.

²⁰¹ Idem, pp. 10-11.

intervención, que tuvo lugar en Mormon Mesa, en la valle Moapa, a pocos kilómetros de Overton en el estado de Nevada, consistió en un corte transversal cercano al área donde la meseta termina y se transforma en acantilado, esta acción creó una suerte de trinchera de 457 metros de largo, 9 de ancho y 15 metros de profundidad. Junto a un equipo técnico, el artista dinamitó la zona elegida para, sucesivamente, trabajar y dar la forma deseada con *bulldozers*.

Así, se obtuvieron dos formas, una llena y otra vacía, dos conceptos opuestos que se relacionan con la dialéctica de Smithson del *Site-Non Site*, ya que pone en evidencia una presencia ausente en el lugar, a propósito de este binomio mental, Heizer comentó:

In Double Negative, there is the implication of an object or form that is actually not there. In order to create this sculpture, material was removed rather than accumulated. The sculpture is not traditional object sculpture. The two cuts are so large that there is an implication that they are joined as one single form. The title Double Negative is a literal description of the two cuts but has metaphysical implications because a double negative is impossible. There is nothing there, yet there is still a sculpture.²⁰²

El título del *earthwork* tiene un doble significado, se refiere al espacio natural sobre el terreno (negativo 1) y al espacio artificial creado por el hombre, el corte terrestre (negativo 2), se percibió el concepto de *Site-Non Site*, el material que fue extraído del terreno, esta acción es altamente entrópica, debido a que si se decidiera reincorporar nuevamente las toneladas de tierra y piedra en los espacios vacíos, el área no recuperaría jamás su forma original, este microsistema no volvería a tener su forma original, basta pensar al experimento que propuso Smithson cuando se refirió a un arenero perfectamente dividido en dos partes, arena blanca (negativo 1) y arena negra (negativo 2), y de la imposibilidad de volver a esta condición de orden primordial después de haber mezclado ambas partes por la acción humana (Fig. 58). El escritor John Beardsley subrayó que la intervención de Heizer dió un nuevo código al ámbito de la escultura contemporánea:

Rather than being a form that occupies space, with a surface delineating the limits of an internal volume, Double Negative is composed of space itself: it is a void.²⁰³

En consonancia con Beardsley, Heizer insta a profundizar también la dimensión perceptiva del trabajo, es decir el dominio de lo espacio, Rosalind Krauss expuso al respecto:

Data l'enormità delle sue dimensioni e la sua posizione, l'unico modo di esperire quest'opera è esservi dentro, abitarla nello stesso modo in cui pensiamo di abitare lo spazio del nostro stesso corpo [...] possiamo solo stare in uno degli scavi e

²⁰² M. Heizer, en *Michael Heizer: Double Negative*, a cura de M.C. Taylor, Rizzoli, New York, 1991, p. 16.

²⁰³ J. Beardsley, *Earthworks and Beyond*, Abbeville Press, New York, 1989, p. 13.

considerare l'altro a partire da questa posizione [...] Costringendoci in questa posizione eccentrica "Double Negative" ci obbliga a mettere in causa il metodo introspettivo con cui pensiamo di conoscere noi stessi; l'opera ci invita a elaborare un pensiero su noi stessi che sia fondato sul nostro sguardo verso l'esterno, un sapere che prenda in considerazione le reazioni degli altri quando ci guardano. "*Double Negative*" è una metafora dell'io in quanto si definisce attraverso l'aspetto che riveste per gli altri.²⁰⁴

El caso puntual de Heizer no fue el único en el presente *ex cursus* de la paulatina construcción y estructuración conceptual del paisaje entrópico en el arte, el punto de encuentro de las tesis de Kastner y Wallis con los artistas en relación a la entropía en los años setenta, se manifestó también en las obras de Alan Sonfist, Christo, Peter Fend y Viet Ngo, en particular el macrogrupo que evoca la participación colectiva de un determinado territorio a fin de concientizar o trabajar con la población local, creando lo que fue hasta ese momento, un ensamble único entre arte colectivo, tecnología y naturaleza.

En este mismo sentido, Smithson inició la senda en lo que sería su último proyecto artístico, *Floating Island to Travel Around Manhattan Island* (Fig. 59), que comenzó en 1970 y se concretizó solamente en 2005 (Fig. 60). La intervención se trató de una isla flotante que fue ultimada por Nancy Holt y un grupo de voluntarios, los cuales se basaron solamente en mapas, bosquejos y dibujos que el artista había dejado antes de su trágica e inesperada muerte en 1973. El último trabajo de Smithson cobró vida sin él, en septiembre de 2005, cuando, con la colaboración de la asociación estadounidense *non-profit* Minetta Brook y el Museo de Arte Americano Whitney, la isla circunnavegó por una entera semana otra isla, la de Manhattan. La idea de un continente o porción de tierra imaginario o fluctuante ya había sido puesto de manifiesto por Smithson en varias ocasiones, siendo probablemente la más debatida y polémica *Island of Broken Glass*, que fue puesto en marcha en el viaje a Vancouver para llevar a cabo *Glue Pour*. En una entrevista realizada por Dennis Wheeler en 1970, Smithson dijo al respecto:

The Island of Broken Glass was a development of the hypothetical continents and led to the large-scale works in the early 1970 and especially to the infinite number of island forms depicted in the later drawings. The plan to pour 100 tons of tinted glass onto the small Miami Islet, a rocky island about 50 yards long, could not be realized.²⁰⁵

²⁰⁴ R. Krauss, *Passages in Modern Sculpture*, The Viking Press, New York, 1997, tr. it. cons. Id., *Passaggi: Storia della scultura da Rodin alla Land Art*, Bruno Mondadori, Milano, 2000, p. 280.

²⁰⁵ R. Smithson, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit., p. 197.

La idea de “aislar” un *earthwork* o intervención efímera en el agua nace precisamente en este viaje, relacionándose también con el famoso muelle en espiral del Gran Lago Salado:

The Island of Broken Glass is being isolated in the water. The way I’m treating this is with the spiral. There are elements of spirals in this work, mental abstract spirals [...] Here the mental spiral becomes a physical spiral. The viewpoint goes out like an inverse spiral. It’s not a spiral that’s going up.²⁰⁶

Smithson instó a percibir estas instalaciones como mapas mentales, radicalizando el punto de vista del espectador:

It’s a matter of perception. It’s how you perceive [...] You have a string of hypothetical islands that finally find their results in an actual island. The hypothetical islands all terminate in this Island of Broken Glass, which is in fact something that is completely allusive, being made materially manifest.²⁰⁷

Analizando las “islas hipotéticas” y sus materiales, el artista agregó a la cuestión:

The Hypothetical Continent in Stone, Cathaysia was done in Alfred, New York, and then, there’s the Island of Broken Sea Shells. These are all prehistoric non-existent landmasses, where in the non-site they are existent today. The sites are there. There’s one in the Yucatan article of the Gondwanaland Ice Cap. Then there’s the Island of Broken Glass. These are all in a sense material maps, maps not of paper but made of materials.²⁰⁸

La citada invasión y colonización moderna hacia la naturaleza fueron objetos de múltiples críticas provenientes de grupos ambientalistas, los cuales se manifestaron contra el uso excesivo de vidrio y los efectos que podría causar en futuro en el ecosistema local. Acerca de esta controversia ecológica, Smithson respondió:

Esthetic experience could be an important experience only when it is risky and dangerous. The island is not meant to save anything or anybody, but to reveal things as they are.²⁰⁹

Años más tarde, Holt y el equipo técnico, evocando las declaraciones del artista, rentaron una barca-remolque pintada de rojo, en honor a las embarcaciones históricas del puerto de Nueva York, que sirvió para la circunnavegación de la plataforma que sostenía el espacio verde. La isla-jardín, intentó

²⁰⁶ R. Smithson, en *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en *TCW*, cit., p. 197, p. 200.

²⁰⁷ Idem.

²⁰⁸ Idem.

²⁰⁹ Idem, p. 197.

modificar la percepción de la metrópolis, proponiendo al interno de un espacio urbano donde predomina el concreto, un Edén flotante, una visión bucólica de la naturaleza. En relación al último proyecto de Smithson, cabe destacar la influencia en el periodo analizado de un joven artista neoyorquino, Alan Sonfist, que promulgó una tendencia menos invasiva en el territorio natural y compatible con el ambiente. El artista se hizo eco de las voces del movimiento ecologista de la época, tanto es así que algunos de sus proyectos se transforman en verdaderos manifiestos para combatir la problemática ambiental nacional, es el caso del célebre *Time Landscape* (Fig. 61), que si bien fue iniciado en 1965, adquirió relieve durante la segunda mitad de los setenta, y hasta la actualidad el proyecto sigue en pie. Se asistió por primera vez a una obra de Land Art en el corazón de la urbe, con este proceso, Sonfist (re)propone las fórmulas usadas por los pioneros del movimiento cuando disponían de la ciudad como centro de difusión documental de *earthworks* que se encontraban a miles de kilómetros del lugar. Así, la metrópolis contemporánea por antonomasia se transformó en un lugar de arte público y colectivo, en su ensayo *Natural Phenomena as Public Monuments* de 1968, manifestó:

In a city, public art can be a reminder that the city was once a forest or a marsh. Just as some streets are named after trees, street names could be extended to other plants, animals and birds. Areas of the city could be renamed after the predominant natural phenomena that existed there.²¹⁰

Sonfist buscó modificar algunos espacios urbanos específicos, como fábricas abandonadas, de los 5 distritos de Nueva York, llamados oficialmente boroughs, Manhattan, Brooklyn, Queens, Bronx y Staten Island; recuperando y reconstruyendo el paisaje natural que se podía encontrar antes de la llegada de los primeros colonos británicos en el siglo XVII en una mega instalación permanente y en continuo crecimiento de unos 74.000 metros cuadrados. A tal efecto, plantó algunos árboles extintos como encinas y arces, que fueron el resultado de largas y tediosas tratativas con el ayuntamiento de la ciudad, en particular aquella que duró casi 10 años, que involucró la porción más famosa del proyecto, la esquina entre La Guardia Place y Houston Street, en la parte norte del barrio de Soho. Finalmente el artista logró llegar al objetivo, a propósito comentó:

I propose to create a “Time Landscape”, a restoration of the natural environment before Colonial settlement, for the Metropolitan Museum in the north-east corner of the grounds. I have a broad plan that could affect the whole be a model: the museum would be a nexus for the art of historical ecology [...] I plan to reintroduce a beech grove, oak and maple trees that no longer exist in the city [...] the public art in urban

²¹⁰ A. Sonfist, *Natural Phenomena as Public Monuments*, dichiarazione assegnata al Metropolitan Museum of Art, Nueva York, 1968, publicado en A. Sonfist, *Natural Phenomena as Public Monuments*, Neuberger Museum, Nueva York, 1978, ed. cons. Id., en J. Kastner-B. Wallis, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998, p. 257.

centres throughout the world could include the history of their natural environment. “Time Landscape” renew the city’s natural environmental just as architects renew its architecture.²¹¹

Se intentó (re)componer el pasado de la ciudad, haciendo emerger la historia natural de la misma, para crear un sentido de pertenencia y conexión con las raíces precoloniales de los neoyorquinos. La visión de Goethe, análoga al pensamiento del artista al respecto, emerge en sus declaraciones:

Natural phenomena, natural events and the living creatures on the planet should be honoured and celebrated along with human beings and events.²¹²

Sin embargo, la experiencia de la obra no tuvo repercusiones del todo positivas, algunas facciones radicales del movimiento ambientalista se opuso a la intervención aludiendo que las zonas no cultivables y abandonadas de la ciudad deberían ser conservadas y protegidas, y en un segundo momento, transformadas en reservas o parques según las características de cada una, para que con el tiempo vuelvan a su estado natural. En 1978 un portavoz de la mesa redonda que se formó a raíz de las controversias generadas por los ecologistas expresó fuertes dudas sobre la eficacia del proyecto, no más grande que una cuadra, en contener la contaminación.²¹³ La respuesta de Sonfist no tardó en llegar:

Cada uno de nosotros tiene responsabilidades hacia el ambiente y juega un rol específico. Con esto no quiero decir que cada uno tendría que salir y luchar contra la contaminación. El problema es aquel de dar una mayor conciencia acerca de nuestra dimensión política y social. La floresta es solamente una de las tantas respuestas posibles.²¹⁴

En los meses que siguieron, la ola ecologista creció, llevando como bandera la celebración anual del *Earth Day*, y repercutió en los futuros trabajos del Land Art, los cuales se volvieron menos invadentes, produciendo pocas o ninguna alteración real al paisaje. Algunas fueron intervenciones desmedidas, mayúsculas, pero no necesitaron excavaciones o movimientos extraordinarios de material, sino que se transformaron en propuestas ecocompatibles y colectivas, acciones políticas o programas sociales para la tutela del territorio. En este sentido, es útil aludir a las intenciones de Smithson respecto a la “recuperación y reutilizo” de áreas abandonadas para usarlas con fines artísticos, como el caso del *Land Reclamation*.

²¹¹ A. Sonfist, publicado en A. Sonfist, *Natural Phenomena as Public Monuments*, Neuberger Museum, Nueva York, 1978, ed. cons. Id., en J. Kastner-B. Wallis, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998, p. 257.

²¹² Idem, p. 258.

²¹³ J. Kastner- B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 33.

²¹⁴ A. Sonfist, *Art in the land: A Critical Anthology of Environmental Art*, E.P. Dutton, Nueva York, 1983, pp. 211-212.

Un primer registro de esta propuesta lo encontramos en una manifestación artística holandesa que se realiza en el parco de Sonsbeek, a la cual Smithson formó parte en el año 1971. Después de la segunda guerra mundial, el área había sido devastada por los ejércitos aliados y nazista para tomar el control de cinco puentes sobre el río Rin; de este modo, en 1948, con el afán de recuperar y mejorar los terrenos de la ciudad de Arnhem a través de obras figurativas, el consejo administrativo junto a las autoridades políticas locales organizaron una muestra de arte contemporáneo sin precedentes en Europa. Se intentó olvidar la experiencia traumática de la Segunda guerra invitando al parque, al año siguiente, más de doscientos artistas internacionales, que dejaron gran parte de sus trabajos permanentes a la intemperie, como si la ciudad fuese un museo a cielo abierto, en los años venideros respondieron al llamado holandés como Auguste Rodin, Ossip Zadkine, Henry Moore, Pablo Picasso, John Radecker e Hildo Krop. Desde el 1949 al 1958, el evento del parque tuvo lugar cada tres años, las ediciones futuras se sucedieron con intervalos regulares: durante al periodo temporal que va desde 1966 hasta 1971 tuvo como curador Win Beeren, en 1986 Saskia Bos, en 1993 Valerie Smith, en 2001 Jan Hoet, en 2008 Anna Tilroe. En 2016 la organización propuso el encuentro cada cuatro años. En el año 1971, fue invitado Robert Smithson, para ese entonces la manifestación, que había empezado en una pequeña ciudad sobre el Rin, había tomado carácter nacional, por lo cual el artista realizó dos *earthworks*, *Broken Circle* (Fig. 62) e *Spiral Hill* (Fig. 63), en una cantera en desuso a las afueras de la ciudad de Emmen, a unos 150 kilómetros al norte de Arnhem. El emplazamiento seleccionado tuvo poca relación con los floridos campos o las onduladas y verdes colinas holandesas, era un cambio un ambiente hostil, árido y carente de colores. En una entrevista realizada en 1971 al crítico, escritor y pintor suizo Grégoire Müller, se afirmó:

Originally the show (Sonsbeek exhibition) was supposed to take a place in a park, and the idea of putting an object un a park really didn't motivate me too much. In a sense, a park is already a work of art [...] I didn't want to impose an object on such area, or in any way deface a land that was already cultivated. I was looking for an area that was somewhat raw because Holland is so pastoral [...] I wanted to find an area that I could mold, such as a quarry or a disused mining area [...].²¹⁵

Los trabajos de Smithson denotan una fuerte conexión con el trabajo humano de la zona, colocando en primer plano la población local, así la manifestación de Sonsbeek '71 permitió reflexionar sobre el fin social que un *earthwork* podía transmitir, a tal efecto Smithson afirmó:

In a very densely populated area like Holland, I feel it's best not to disturb the cultivation of the land. With my work in the quarry, I somehow reorganized a disrupted situation and brought it back into another kind of shape. The quarry itself

²¹⁵ R. Smithson, en *...The Earth, Subject to Cataclysms, is a Cruel Master*, en *TCW*, cit., p. 253

was surrounded by a whole series of broken landscapes, there were pasture lands, mining operations and a red cliff, it was a kind of sunken site.²¹⁶

Con el pasar del tiempo, la entropía se hizo presente a través de los agentes atmosféricos, dañando las formas iniciales y transformando las materias usadas. La junta comunal organizó una votación espontánea y voluntaria sobre el futuro de los dos trabajos, el resultado fue a favor de la conservación de los mismos, esta acción democrática y colectiva exhortó al artista a replantearse el rol social y ambiental que una intervención efímera puede conllevar: fue el inicio del *Land Reclamation*. El proceso nace con una resolución propuesta al Senado estadounidense que decretaba la recuperación de espacios degradados por actividades industriales. En 1979 se realizó un programa operativo que encuentre su génesis en las reflexiones y posteriores acciones que Smithson sostuvo posterior a su estadía en Holanda, el *Earthworks: Land Reclamation as Sculpture*.²¹⁷ La Comisión King County Arts de Seattle patrocinó el proyecto que esbozaba nuevos instrumentos para el re-uso de áreas devastadas o empobrecidas y que podían ser todavía útiles:

The King County Arts Commission thought that artist-created earthworks might be used to reclaim environmentally damaged sites such as abandoned gravel pits, surface mines, and landfills. *Earthworks: Land Reclamation as Sculpture* brought to Seattle a group of artists, internationally recognized for their work in this type of environmental art, to discuss and to demonstrate how this might be done, and for a cost less than traditional reclamation methods.²¹⁸

Para la ocasión, fueron invitados artistas del calibre de Robert Morris, Herbert Bayer, Dennis Oppenheim e Beverly Pepper, los cuales recibieron un lugar personal y específico donde desarrollar sus ideas. Entre algunos destacamos a Oppenheim que utilizó una pista de aterrizaje abandonada, Bayer se favoreció con un terreno de cien acres, Morris en cambio con una porción de cuatro acres, siendo éste último el único a terminar la intervención. Asimismo, las prácticas analizadas se inspiraron en algunos proyectos de Smithson que no tuvieron respuesta o repercusión o simplemente inconclusos, como aquel para la Compañía Hanna Coal de Ohio (Fig. 67), en la Bingham Copper Mining Pit, una de las minas a cielo abierto más grandes del mundo, al respecto el artista escribió:

A 1000 acre tract in the Egypt Valley in southeastern Ohio in the strip mining region has been slated for a recreation area by the Hanna Coal Company. The area as it exists today is in the beginning stages of reclamation, grading and planting [...] The artist, ecologist, and industrialist must develop in relation to each other, rather than

²¹⁶ R. Smithson, en *...The Earth, Subject to Cataclysms, is a Cruel Master*, en *TCW*, cit., p. 253.

²¹⁷ D. Riout, *Qu'est-ce que l'art moderne?*, Editions Gallimard, Paris, 2000, tr. it. cons. Id., *L'Arte del ventesimo secolo. Protagonisti, temi, correnti*, Einaudi, Torino, 2002, p. 262.

²¹⁸ Cfr. sitio web: <http://www.kingcounty.gov/depts/records-licensing/archives/exhibits/earthworks.aspx> [Consulta: 15 de agosto de 2021, 22:50].

continue to work and to produce in isolation. The visual values of the landscape have been traditionally the domain of those concerned with the arts.²¹⁹

Además agregó:

I have already demonstrated that it is possible to combine reclamation and art in two completed projects, the Broken Circle in a sand quarry in Holland which was slated for reclamation, and the Spiral Jetty in the Great Salt Lake, Utah near an old oil mining region.²²⁰

Por otra parte, hallamos una trascendente relación con esta subdivisión de obras y proyectos algunas acciones de la célebre pareja de artistas Christo y Jeanne-Claude, quienes fueron fautores también en la estructuración del movimiento y del concepto del paisaje entrópico tratado en el presente estudio. Sus investigaciones se desarrollaron, al mismo modo del primer movimiento, en una dimensión *outdoor*, priorizando claramente un arte que tomara distancia de modelos tradicionales o arcaicos y documentado frecuentemente las fases proyectivas de las intervenciones usando soportes fotográficos o cinematográficos. Una de las constantes estéticas de ambos artistas fue la noción de especificidad del lugar, empaquetando, durante los primeros años, objetos de mínimas dimensiones, para llegar gradualmente a obras monumentales como edificios gubernamentales, grandes estructuras arquitectónicas o inmensas rocas naturales. Christo evocó dos importantes trabajos, en primer lugar el *Enigma di Isadore Ducasse (Omaggio a Lautréamont)* de 1920, de Man Ray (Fig. 65), una máquina de coser totalmente cubierta por tela y atada con cuerdas que atraían la mirada del observador hacia lo que se encontraba escondido, no a la vista, siendo más sugestivo que el objeto visible; y en segundo lugar un trabajo de Joseph Beuys, *Infiltrazione omogenea per pianoforte a coda* del 1968 (Fig. 66). Esta acción de *packaging* o embalaje, que transforma un objeto conocido en algo totalmente desconocido incentivando la curiosidad y el misterio en la fruición, requería un empeño mayor, razón por la cual la pareja se servía de grupos de personas para sus mastodónticas obras, este “esfuerzo colectivo” encontraba frecuentemente los lentos procesos de la burocracia local que incluían pedido de licencias, permisos especiales, fondos económicos, comunicaciones técnicas. Muchas veces el aspecto humano y emprendedor, que representan importantes innovaciones, fueron menoscabados por la crítica, sobretudo la estadounidense,²²¹ por este motivo es importante recalcar la vital presencia de innumerables figuras como obreros, población local, ingenieros, herreros, carpinteros, técnicos o consultores sin los cuales obras de gran magnitud no pueden ser llevadas a cabo. En el ensayo *Project*

²¹⁹ R. Smithson, en *Proposal*, en *TCW*, cit., p. 379.

²²⁰ Idem.

²²¹ A. Vettese, *Capire l'arte contemporanea*, Allemandi, Torino, 1998, p. 245.

Notes (1969-91), se señala la presencia de personal escolar y los infaltables ayudantes temporales como partes imprescindibles de las fases de ejecución:

On August 10, 1972, in Rifle, Colorado, between Grand Junction and Glenwood Spring in the Grand Hogback Mountain Range, at 11 am, a group of thirty-five construction workers and sixty-four temporary helpers, art schools, college students and itinerant art workers tied down the last of twenty-seven ropes that secured the 142,000 square feet (12,780 m²) of woven nylon fabric orange Curtain to its moorings at Rifle Gap [...].²²²

Valley Curtain (1970-72) (Fig. 33), emplazado en Rifle, en el Estado del Colorado, consistió en la instalación y apertura de una imponente tela naranja de nylon de 400 metros de largo y 55 de alto, que se extendió entre dos barrancos, a modo de telón en un escenario a punto de abrirse para que el público admirara el desierto que se extiende detrás.

realizzato a Rifle nello stato del Colorado, consisteva in un immenso tendone di nylon arancione lungo quasi 400 metri e largo 55, collocato tra due burroni come se fosse un sipario o una porta in mezzo al deserto:

[...] By suspending the Curtain at a width of 1,250 feet (381m) and a height curving from 365 feet (111m) at each end to 182 feet (55,5m) at the centre, the Curtain remained clear of the slopes and the Valley bottom. A 100-foot (3 m) skirt completed the area between the thimbles and the ground [...] The Valley Curtain project took twenty-eight months to complete [...] work of art was financed by the Valley Curtain Corporation (Jeanne-Claude Christo-Javacheff, president) thought the sale of the studies, preparatory drawings and collages, scale models, early works and original lithographs. On August 11, 1972, twenty-eight hours after completion of the Valley Curtain, a gale estimated in excess of 60 mph (100 kmph) made it necessary to start the removal.²²³

Del mismo modo que Heizer o De Maria, la pareja se acercó al mundo del desierto, experimentándolo y midiéndose con las planicies del Oeste lejano, esta vez, el *modus operandi* preveía un estudio detallado de las posibles contingencias y daños o alteraciones al paisaje, se buscaba una relación estrecha con la Tierra sin dejar huella alguna. La obra *Running Fence* es un claro ejemplo:

All parts of Running Fence's structure were designed for complete removal and no visible evidence of Running Fence remains on the hills of Sonoma and Marin Counties. As it had been agreed with the ranchers and with County, State and Federal

²²² C. Yavachev-J. C. Denat de Guillebon, *Project Notes (1969-91)*, en J. Kastner-B. Wallis, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998, p. 226.

²²³ Idem, p. 227.

Agencies, the removal of Running Fence started fourteen days after its completion and all materials were given to the ranchers. Running Fence crossed fourteen roads and the town of Valley Ford, leaving passage for cars, cattle and wildlife, and was designed to be viewed by following 40 miles (65 km) of public roads, in Sonoma and Marin Counties.²²⁴

Una larga cortina de nylon blanco se extendió a través de dos lindantes comarcas estadounidenses, Sonoma e Marin, respetando las ondulaciones y depresiones del terreno, se terminó de instalar en septiembre de 1976; además se realizó un documental que sirvió para difundir y hacer de público conocimiento el trabajo que se esconde debajo del telón realizativo. Algunas escenas del cortometraje ponen de manifiesto los esfuerzos de Christo y Jean-Claude por convencer a los propietarios atónitos e incrédulos sobre la realización de *Running Fence*, que afrontó el proceso del mismo modo que un arquitecto hubiera experimentado ante la construcción de un puente o una autopista.²²⁵ Fueron necesarios dos años de tratativas y colaboraciones burocráticas, legislativas y técnicas entre pobladores, propietarios y autoridades locales para concretizar el proyecto. Al respecto Christo comunicó:

The art project consisted of: forty-two months of collaborative efforts, the rancher's participation, eighteen Public Hearings, three sessions at the Superior Courts of California, the draftings of a 450-page Environmental Impact Report and the temporary use of the hills, the sky and the Ocean.²²⁶

La actividad femenina en el primer grupo había sido ocasional, sin embargo Jean Claude y Nancy Holt contribuyeron a la creación de un camino en busca de la propia identidad que duraría hasta la actualidad, en contraposición del sistema patriarcal instalado en los primeros años del movimiento. Esta nueva tendencia encuentra sus raíces en los antiguos cultos a la Madre Tierra, creadora divina de vida y fertilidad, se concibió un retorno a la naturaleza, a los orígenes de la creación como exaltación del mundo femenino, instintivo, fluido, ligero, que se oponía a la matriz masculina, rígida, severa, inflexible y rigurosa.

En 1971 la historiadora neoyorquina Linda Nochlin había lanzado la interrogante ¿Por qué no hay artistas mujeres?²²⁷; y Lucy Lippard en su libro *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*, tradujo el sentimiento de muchas feministas contemporáneas afirmando que no hay razón por la cual

²²⁴ C. Yavachev-J. C. Denat de Guillebon, *Project Notes (1969-91)*, en J. Kastner-B. Wallis, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998, p. 227.

²²⁵ J. Kastner- B. Wallis, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006, p. 36.

²²⁶ C. Yavachev-J. C. Denat de Guillebon, *Project Notes (1969-91)*, en J. Kastner-B. Wallis, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998, p. 227.

²²⁷ Cfr. L. Nochlin, *Why Have There Been No Great Women Artists?* en V. Gornick-B.K. Moran, *Woman in Sexist Society: Studies in Power and Powerlessness*, Basic Books, New York, 1971, tr. it. cons. Id., *Perché non vi sono grandi artiste?* en Id., *La donna in una società sessista*, Einaudi, Torino, 1977.

todas las cualidades estrictamente femeninas deban ser abandonadas por una inalcanzable, sobrevalorada e indeseada androginia.²²⁸

En esta línea, el *trait d'union* entre las acciones colectivas ecosostenibles analizadas y aquellas de matriz feminista que buscan un vínculo con el espíritu creador de la Tierra utilizando, en algunas ocasiones, el cuerpo como soporte o extensión, son los trabajos de Nancy Holt, de la cual tomamos como objeto de estudio la obra *Sun Tunnels* (Fig. 68). La instalación fue iniciada en 1973 en el desierto Great Basin, Utah, como primer medida la artista compró el terreno para desarrollar el proyecto, en un artículo publicado en la revista *Artforum* explicó:

Sun Tunnels is in north-western Utah on land I bought specifically as a site for the work. The forty acres are in a large, flat valley with saline soil and very little vegetation. It's land worn down by Lake Bonneville, an ancient lake that gradually receded over thousands of years, the Great Salt Lake is what remains of the original lake today.²²⁹

El trabajo está formado por cuatro grandes tubos de cemento de 5 metros de largo y casi 3 de alto, dispuestos en forma de cruz, orientados, después de rigurosas mediciones, exactamente hacia las primeras luces del alba, del atardecer y de los solsticios de verano e invierno, sustancialmente cada construcción de cemento reacciona de modo diferente al efecto del sol, en relación a estos puntos, Holt comentó:

By marking the yearly extreme positions of the sun on the horizon, Sun Tunnels indicates the cyclical time of the solar year. The tunnels are aligned with each other and with the angles of the rising and setting of the sun on the days of the solstices, around June 21 and December 21. On these days the sun is seen on the horizon centred through tunnels.²³⁰

El desierto, una vez más, propone al Land Art las condiciones necesarias para desarrollar el trabajo y la posibilidad de constatar una suerte de trascendencia o revelación que provoca una visión insignificante del hombre ante la inmensidad de la naturaleza. Así, la percepción de la obra cambia a medida que el espectador, que ha llegado al recóndito lugar después de haber realizado un largo desplazamiento, se acerca a los gigantes de cemento, en los cuales es necesario refugiarse para poder soportar el calor, descubriendo en contemporánea otra particularidad: la artista perforó la parte superior de cada estructura (Fig. 69), formando cuatro constelaciones, Capricornio, Dragón, Perseo y Paloma, los huecos realizados poseen medidas diversas, respetando aquellas de las estrellas

²²⁸ L.R. Lippard, *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*, Phanteon Books, Nuev York, 1983, p. 44.

²²⁹ Cfr. N. Holt, *Sun Tunnels*, en «Artforum», aprile 1977, pp. 32-37.

²³⁰ Idem.

originales. Las formas estelares se reflejan sobre la parte inferior oscura, dando vida a un efecto voluntario:

The spots of warm light in the cool, shady tunnels are like stars cast down to Earth, inverting the sky, turning day into night.²³¹

En función de lo desarrollado, Smithson ofrece una mirada sugestiva sobre el rol que debiera tener el artista en relación al “arte de la observación”, cuando declara convencido que la existencia del artista en el tiempo vale tanto como la obra terminada. Todo crítico que devalúe el tiempo del artista es enemigo del arte y del artista. Cuanto más fuerte y clara sea la visión del tiempo del artista, más resentirá éste cualquier calumnia contra sus dominios. Los artistas con una débil visión del tiempo son fácilmente engañados por este tipo de criticismo persecutorio y son seducidos para que se involucren en historias triviales. cuando más se sumerge un artista en la corriente temporal, más se convierte ésta en el olvido, es por ello que debe permanecer cercano a las superficies temporales. En este río temporal flotan los remanentes de la historia del arte; sin embargo, el “presente” no puede sostener a las culturas europeas, ni tampoco a las civilizaciones arcaicas o primitivas. En su lugar, debe explorar la mente pre y post-histórica; debe dirigirse a los sitios donde los futuros remotos se encuentran con los pasados remotos.²³²

Los túneles solares, desde donde se puede encuadrar el paisaje, obteniendo un control del espacio, son verdaderos puntos cardinales y referenciales en el ambiente desértico, un viaje atemporal que coloca al espectador en el inevitable presente industrial, se piense a los cilindros de concreto, sin estos elementos se corre el riesgo de caer en una confusión óptica o de perder el horizonte cognitivo. El interés en indagar la percepción del tiempo y espacio se refleja también en las afirmaciones de Holt:

Time is not just a mental concept or a mathematical abstraction in Utah’s Great Basin Desert. Time takes on a physical presence. The rocks in the distance are ageless; they have been deposited in layers over hundreds of thousands of years. Only ten miles south of the Sun Tunnels site are the Bonneville Salt Flats, one of the few areas in the world where you can actually see the curvature of the Earth. Being part of that kind of landscape and walking on earth that has never been walked on before evokes a sense of being on this planet, rotating in space, in universal time.²³³

El concepto temporal emerge nuevamente, vinculado a la rotación de la Tierra y a los fenómenos que surgen de esta acción cósmica y geológica, la obra de la artista es un reloj natural, un observatorio astrológico, un instrumento para calcular también la entropía del paisaje presente y comprender nuestro paso por el mundo. Estas propiedades estéticas se encuentran también en *Austerlitz*, libro del

²³¹ Cfr. N. Holt, *Sun Tunnels*, en «Artforum», aprile 1977, pp. 32-37.

²³² Cfr. R. Smithson, en *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, pp. 112-113.

²³³ Cfr. N. Holt, *Sun Tunnels*, en «Artforum», aprile 1977, pp. 32-37.

escritor alemán Sebald, una obra que gravita entorno a la problemática del tiempo, del viaje y de la memoria, Jacques Austerlitz es un profesor de arquitectura que el narrador encuentra casualmente en una estación de trenes, entre ambos inicia un diálogo rico de digresiones, recortes temporales y recuerdos, los cuales buscan reconstruir la identidad perdida y negada de ambos, el sentimiento de no pertenencia del profesor y su consecuente condición existencial conducen y preparan al lector al argumento principal de este entrópico relato que es la dispersión del ser, la sensación de no estar en el lugar indicado, un *displacement*, término casi intraducible en lengua castellana (desplazamiento es la palabra más acertada); características que se encuentran en la poética del movimiento y en trabajos como *Sun Tunnels* o *Spiral Jetty*, a propósito de los conceptos tiempo y espacio, Sebald escribió:

Il tempo – così disse Austerlitz nell’Osservatorio di Greenwich – è, fra tutte le nostre invenzioni, senz’altro la più artificiosa e, nel suo essere vincolata ai pianeti che ruotano intorno al proprio asse, non meno arbitraria di quanto lo sarebbe ad esempio un calcolo basato sulla crescita degli alberi o sul periodo impiegato da una pietra calcarea per disgregarsi, a prescindere poi dal fatto che il giorno solare, in base al quale ci regoliamo, non fornisce una misura esatta, sicché noi, anche al fine di calcolare il tempo, siamo stati costretti a escogitare un immaginario sole medio, la cui velocità di rotazione non cambia e che, nella sua orbita, non è inclinato verso l’equatore. Se Newton riteneva[...]che il tempo fosse un fiume come il Tamigi, dov’è allora la sorgente del tempo e in quale mare esso sfocia alla fine? Un fiume, come ben sappiamo, ha sempre e necessariamente un limite su entrambi i lati. Ma quali sarebbero in questa prospettiva le sponde del tempo? (...) Perché in un certo luogo il tempo è eternamente immobile e in un altro scorre veloce e incalzante? (...) non conosce la regolarità lineare, non avanza costantemente, ma si muove a spirale, determinata da ristagni e irruzioni, che si ripresenta di continuo in forma mutata e nel suo sviluppo nessuno sa dove si diriga?²³⁴

La vastedad del espacio, el carácter cíclico y la aplicación del tiempo a las actividades humanas fueron temas analizados por Robert Morris, Michelle Stuart y James Turrell, quienes construyeron intervenciones como relojes de sol o calendarios de piedra.

En 1970 Robert Morris presentó *Ottawa Project* (Fig. 70), un túmulo primitivo en espiral de piedras y tierra alineado a solsticios y equinoccios, que fue concretizado finalmente en la exhibición holandesa del parco Sonsbeek. Otro importante trabajo fue *Observatory* (Fig. 71), contruido en 1973 e inspirado en los observatorios astronómicos del Neolítico, en particular a la construcción megalítica de Stonehenge. La estructura de granito y madera puede ser todavía visitada, posee 100 metros de diámetro y 4 entradas a forma de puertas alineadas para relevar la posición del sol durante los

²³⁴ W.G. Sebald, *Austerlitz*, Adelphi, Milano, 2002, p. 112.

solsticios de invierno y verano. La revolución terrestre es puesta al centro del proyecto, el mundo astrológico encuentra el mundo natural del Neolítico en edad contemporánea, una ecuación cósmica que permite una fruición en primera persona, ya que la estructura fue además diseñada para recorrerla y, desde el centro, poder proyectarse hacia la bóveda celeste inmersa en el paisaje.

En línea con los proyectos colectivos relacionados a la biosostenibilidad, hallamos, en los años ochenta un polémico rechazo al factor “visivo” en las propuestas artísticas, esta característica se volvió frecuentemente un denominador común al interno del arte conceptual, dejando lugar a un interés general hacia trabajos más estratégicos de las formas visuales de la tradición y de los medios masivos de comunicación.²³⁵ Así, artistas como Peter Fend y Viet Ngo otorgaron una nueva tendencia inspirada a las primeras experiencias del Land Art. Fend, artista empresario estadounidense creó la corporación *Ocean Earth Construction and Development*, sociedad que se dedica a la investigación y búsqueda de energías alternativas para equilibrar y mejorar ecosistemas actuales. Usando imágenes satelitales con el fin de monitorear, documentar, archivar y analizar áreas con alto nivel de entropía, es decir “paisajes entrópicos”, a raíz de catástrofes naturales o humanas como Chernobyl, o el Golfo Pérsico, Fend desarrolla un equilibrio entre ámbitos disímiles: activismo político, mundo laboral, arte e investigación científica.²³⁶ El núcleo interno de la compañía funda sus raíces en los primeros *earthworks*:

The company arose from the ferment of the 1960s and 1970s, during which artists moved into video and film as display media, and into earthworks and ecosystems as sculptural and architectural material. Numerous concepts emerged then [...] that Earth Art implied an entirely new way of dealing with terrain and regional planning [...] that mass media and not art galleries or museums are the primary field action.²³⁷

Así, proyectos como *Time Landscape* de Sonfist o *Three Continent Project* de Walter De Maria,²³⁸ se vuelven modelos y puntos de referencia para proyectos modernos que, no obstante el alto desarrollo tecnológico, no pueden prescindir de los valores teóricos del Land Art. Las indagaciones sobre el impacto ambiental que los conflictos bélicos del siglo XX han producido, son expuestas por Fend a través de imágenes de alta resolución y completos informes sobre la situación social en las áreas involucradas. El intento político del artista tiene como objetivo lograr una aceptable democratización

²³⁵ P. Osborne, *Arte Concettuale*, Phaidon Press, London, 2006, p. 46.

²³⁶ <https://peterfend.tumblr.com/> [Consulta: 12 de enero de 2022, 08:00].

²³⁷ P. Fend, *A Post-Facto Statement*, en *Ocean Earth*, Neue Galerie am landesmuseum Joanneum, Graz, 1994, p. 111.

²³⁸ *Three Continent Project* fue un proyecto del 1972 que consistió en la realización de incisiones en tres continentes diferentes sobre la superficie de terrenos cuidadosamente seleccionados. En África el lugar fue Algeria, en el desierto del Sahara, un trazado de Norte a Sur; en Asia, el trazado de Este a Oeste sería llevado a cabo en India, finalmente en América, en Estados Unidos el artista tenía planeado realizar un cuadrado. El objetivo era aquel de realizar fotografías satelitales para sobreponer los resultados, creando de este modo una imagen homogénea y profundamente simbólica: una cruz al interno de un cuadrado.

de la información, tanto es así que el mensaje que da la bienvenida a la página web de la compañía recita “estamos siendo continuamente engañados por los mass media”.²³⁹

Otra compañía empresarial que subvenciona proyectos y acciones ecocompatibles es la Lemna International, fundada por el artista vietnamita-americano Viet Ngo, que opera en más de un continente. La sociedad de ingeniería desarrolla y gestiona grandes infraestructuras en México, Vietnam y Kenia, al respecto el artista manifestó:

My work is a fusion of engineering, architectural planning and art. I design and build wastewater treatment plants for cities and industries. Having a strong interest in horizontal architecture [...] As trained professional engineer, I sought to develop a new technology to treat waste waters using natural biological means instead of mechanical and chemical processes.²⁴⁰

La actividad de la empresa inició en 1983 cuando Ngo utilizó por primera vez el sistema Lemna, un proceso biológico que incluye lentejas de agua y pequeñas plantas acuáticas que se nutren de las impurezas de aguas residuales, transformándolas naturalmente en fertilizantes agrícolas y alimento para animales.

Cuatro años más tarde en el lago Diavola, situado en Dakota del Norte, Ngo creó la estructura para la fitodepuración *Devil's Lake Wastewater Treatment Plant*, un colosal *earthwork* con forma de serpiente (Fig. 72) que actúa además como parque acuático, combinando las capacidades de la ingeniería y la sensibilidad artística, siendo un ícono conceptual y físico para ambientalistas, artistas y población local. La planta parece ser el ejemplo más claro para las afirmaciones de Fend cuando se refirió a los nuevos paradigmas ecológicos que debía afrontar el Land Art en futuro en relación a la planificación territorial:

Earth Art and Conceptual Art contain the germs of a radically new approach to gardens (or land), fortress (or military defense systems) and, extendibly, regional planning.²⁴¹

²³⁹ <http://www.inquest.us/about/> [Consulta: 13 de febrero de 2022, 09:10]

²⁴⁰ V. Ngo, *Lemna Systems, Sculpting with the Environment*, Baile Oakes-Van Nostrand Reinhold, Nueva York, 1995, p. 178.

²⁴¹ P. Fend, *A Post-Facto Statement, Ocean Earth*, Neue Galerie am landesmuseum Joanneum, Graz, 1994, p. 111.

4.1 Entropía hoy: arte en la era *IoT*

El advenimiento de nuevas tecnologías había sido captado y analizado por Smithson, desde principios de sus primeros ensayos el argumento fue tratado escrupulosamente. Las manifestaciones de la tecnología, afirmó, no siempre son “extensiones” del hombre (antropomorfismo de Marshal McLuhan): a veces son sumas de nuevos elementos. Casi todos los buenos artistas prefieren procesos que no han sido idealizados o diferenciados hasta el grado de adquirir significados “objetivos”. Conforme la “tecnología” y la “industria” comenzaron a convertirse en una ideología en el Mundo del Arte de Nueva York, a finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, las nociones de “oficio” del taller privado se desplomaron. Los productos tecnológicos e industriales empezaron a interesarle al artista que quería trabajar como un “soldador de acero” o un “técnico de laboratorio”. Al excluir procesos tecnológicos de la creación artística, comenzamos a descubrir otros procesos de una categoría más importante. La ruptura o fragmentación de la materia nos hace conscientes de los sustratos de la Tierra antes de que sean refinados por la industria y convertidos en hojas de metal, vigas extrudidas, canales de aluminio, tubos, cables, caños, acero laminado en frío, barras de hierro. La oxidación, la hidratación, la carbonización y la disolución (procesos fundamentales en la desintegración mineral), son cuatro métodos que podrían utilizarse en la creación artística.²⁴² Es claro que las manifestaciones tecnológicas a las cuales hace referencia el artista, hoy están obsoletas o son prácticamente inexistentes, han dado lugar a nuevas concepciones y procesos que en el siglo XX parecían inalcanzables o inimaginables; sin embargo, salvando las distancias podemos realizar una comparación entre los artistas soldadores de acero o técnicos de laboratorio que presentó Smithson y los actuales *videomakers* o artistas mediales, siendo el hilo conector el interés que tuvieron y tienen los artistas por cada nuevo descubrimiento tecnológico. Si bien el artista propuso nuevos métodos para realizar obras de arte, como la carbonización o hidratación, en la actualidad dichos procesos pueden ser encontrados en los medios de comunicación y artes mediales, en este sentido, coincidimos con las teorías de la profesora de la Universidad de California, Alenda Y. Chang cuando afirma que:

Technology, particularly electronic technology, figures as the apotheosis of either human megalomania or human ingenuity, depending on your attitude toward post-industrial capitalism, while nature historically has oscillated between being that which is (terrifyingly or reassuringly) beyond human control and that which is expressly subject to such control.²⁴³

Las precedentes afirmaciones vaticinan la presencia de entropía en las obras de arte medial, por ende, corroboramos que el eje del concepto de “paisaje entrópico” ha cambiado radicalmente de ámbito.

²⁴² Cfr. R. Smithson, *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en *TCW*, pp. 100-107.

²⁴³ A. Chang, *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, 2019, p. 2.

Con el advenimiento de nuevas posibilidades tecnológicas, el video y la televisión comenzaron a ser utilizados como medios de comunicación artísticos. Esta decisión respondió a la necesidad de desarrollar un arte total e interdisciplinaria que pudiera abarcar la mayor cantidad posible de esferas. Uno de los primeros en intuir estos cambios fue Lucio Fontana, quien representó con sus cortes a la tela la superación de la pintura y la escultura. El artista apoyaba la idea de una ciudad con un tejido arquitectónico capaz de englobar nuevos materiales, entre los cuales se destacan la televisión.²⁴⁴

El miembro del grupo Fluxus, Nam June Paik, hizo del aparato televisivo un instrumento primordial en su búsqueda artística, experimentó desde las vídeo-esculturas, conjuntos de televisores apilados geoméricamente en espacios externos como jardines o parques hasta la representación de imágenes fijas televisadas.

Una de sus obras más conocidas fue *Buddha's Catacombs*, del 1974, donde presenta en un circuito cerrado la figura de un buda de bronce sentado frente a un televisor encendido. A pocos metros de la instalación artística, una cámara de video registraba permanentemente la escultura. Así pues, el espectador tenía la sensación de que el buda observaba su propia imagen en la pantalla.

En 1970, Bruce Nauman realizó *Live-taped Video Corridor*. Al final de un estrecho y largo pasillo el artista colocó un televisor conectado a una cámara situada al ingreso de la instalación. Cuando el público entraba y se dirigía al aparato electrónico, notaba que la persona de la imagen se alejaba progresivamente, dándole la espalda. Lo que veían era la grabación en vivo de ellos mismos. Si se acercaban al ingreso, la figura en la pantalla crecía, si en cambio, optaban por acercarse al aparato, la persona televisada se volvía pequeña.

Consecuentemente, se asistió a una transición del tipo cultural-mediática, en la cual el evento pasó a ser parte vital de la comunicación masiva. Si tomamos como ejemplo algunas dinámicas precedentes al amanecer del soporte televisivo, podremos afirmar que determinados procesos para transmitir una emoción, un pensamiento o una doctrina, pasaban por un lento y gradual intercambio de informaciones. Este *modus operandi* permitía al artista establecer su punto de vista y reflexionar sobre la próxima pincelada.

Con una revolución digital sin precedentes y decidida a llegar a cada ángulo del planeta, en el menor tiempo posible, la cultura visual resulta cada día más globalizada. Si Nauman o el grupo Fluxus hacían en el pasado un uso con fines artísticos de la pantalla, en la actualidad, la ecuación resulta ser algo más complicada. Las metodologías que incurren entre un determinado emisor y un receptor, han sufrido cambios radicales. Las conexiones virtuales actuales permiten que todos emitan mensajes al mismo tiempo. En un determinado momento, los receptores sentirán la necesidad de diferenciar la galaxia de datos que se les presenta.

²⁴⁴ L. Fontana, *Manifiesto tecnico. Continuiamo l'evoluzione dei mezzi*, catálogo de la muestra, *Lucio Fontana*, Centre George Pompidou, Paris, 1987, p. 291.

En este proceso, la espectacularización del evento, sobre todas las demás prácticas comunicativas, adquiere una ventaja considerable. Así, la cultura visual se transforma en una táctica del saber que sirve a estudiar la genealogía y las funciones de la vida cotidiana postmoderna.²⁴⁵ Ante estas realidades, gran cantidad de emisores han decidido espectacularizar el evento. Mostrar todo, sin límites, sin piedad.

Si, parafraseando a Kandinskij, el artista y la obra de arte son hijos de su tiempo, es lícito preguntarse si existe hoy dicho concepto y dónde podemos encontrarlo. Las investigaciones realizadas nos dieron como resultado cuantiosos ejemplos provenientes de las actividades artísticas en la fotografía, Internet, redes sociales, video juegos, música, artes performativas, mediales y visuales; la imposibilidad de analizar cada una de las profusas experiencias encontradas nos obligó a filtrar los estudios documentados y las sucesivas conclusiones, así, hemos aludido a casos y circunstancias específicas, los cuales representan, según nuestro punto de vista, inmejorables patrones de referencia para los ámbitos mencionados. La circunstancia coyuntural de tener que articular la investigación en relación a una aguda selección, nos incitó a examinar un sinfín de acciones artísticas, provenientes de terrenos, países y tendencias dispares y divergentes, razón por la cual cada uno de los resultados pueden leerse como un conjunto de experiencias heterogéneas.

En el ensayo *Un museo del lenguaje en las inmediaciones del arte*, Smithson se refería a Sol LeWitt como a un artista perfectamente consciente de las trampas y de los peligros del lenguaje, y, como resultado, se preocupa por los “conceptos” debilitantes de la paradoja. Todo lo que LeWitt piensa, escribe o ha hecho es inconsistente y contradictorio. La “idea original” de su arte “se pierde en un enjambre de dibujos, cálculos y otras ideas”, Nada está donde parece que está. Sus conceptos son prisiones desprovistas de razón.²⁴⁶ Los resultados y proyectos de LeWitt fueron para Smithson parte de sus postulados entrópicos, estas afirmaciones nos demuestran que el concepto comenzó a abarcar otros grupos y corrientes, adquiriendo un carácter interdisciplinario y relacional que no fue circunscripto a los límites del Land Art, movimiento desde el cual se originó precisamente la toma de conciencia acerca de la entropía como herramienta colectiva para comprender procesos artísticos, tecnológicos o sociales. Basta pensar a las concisas pero agudas aserciones que la galería Tate de Londres le dedica, e su página web oficial, a la entropía en el arte contemporáneo:

The concept is articulated by the Second Law of Thermodynamics (the tendency for all matter and energy in the universe to evolve towards a state of inert uniformity). In an art context the term became popular in late 1960s New York when the artist Robert Smithson used the term entropy in reference to his contemporaries, the minimalist artists Donald Judd, Sol LeWitt, Dan Flavin and Larry

²⁴⁵ A. Camaiti Hostert, *Introduzione all'edizione italiana*, en N. Mirzoeff, *Introduzione alla Cultura Visuale*, Meltemi, Roma. 2002, p. 14.

²⁴⁶ R. Smithson, en *A museum of language in the vicinity of art*, en TCW, p. 80.

Bell, whose highly simplified and static work he considered embodied the concept.²⁴⁷

Las afirmaciones de Smithson y la galería Tate se concretizan en el mencionado trabajo de Sol LeWitt para la sala de lectura de la Biblioteca Panizzi en Reggio Emilia, realizado junto a un grupo de trabajo coordinado entre asistentes y nueve artistas contemporáneos locales. La obra, que asume un rol estratégico en la acción de re-pensar la ciudad como lugar de encuentros colectivos, suscita intriga y emociones estéticas entre los jóvenes y estudiantes que asisten a diario a la biblioteca, por este motivo la creación de *Whirls and Twirls 1* (Fig. 1), fue acompañada de un extenso programa de iniciativas colaterales que giraron en torno al desarrollo de un programa didáctico específico destinado a las escuelas de la ciudad, encuentros públicos con personalidades del mundo del arte, visitas guiadas a la biblioteca y promoción de un video-documental de las diferentes fases del proyecto. Sobre la difusión y fruición del arte contemporáneo, el alcalde en carga durante el periodo de la muestra comentó:

L'arte assume un ruolo importante nello stimolare nuove relazioni personali e confronti culturali, elementi e momenti essenziali di una nuova convivenza. Queste idee guida del progetto culturale si inseriscono con piena coerenza nei nostri più generali obiettivi di riqualificazione e valorizzazione della città storica e in particolare nell'impegno a ripensare un centro urbano in grado di assicurare moderne funzioni e servizi in un sistema integrato, dove i luoghi fisici (le vie, le piazze, i monumenti) riescano ad assolvere anche a bisogni immateriali (la socializzazione, la comunicazione, la cultura, la bellezza) cui nessuno oggi è più disposto a rinunciare.²⁴⁸

Podemos afirmar que la obra de LeWitt adquiere una importancia relevante en el panorama decorativo europeo del siglo XXI ya que es uno de los murales contemporáneos más grandes realizados al interno de edificios históricos y tutelados por instituciones de conservación de bienes culturales. El crítico de arte italiano Bruno Corà, elevó el trabajo en análisis a la condición de “documentación viva” del arte, manifestando la cualidad de único e inédito del mismo:

Così, dopo Mantegna, Raffaello e Michelangelo, all'ardua impresa decorativa messa in atto dal Correggio per dipingere la cupola della Chiesa di S. Giovanni Evangelista a Parma (1520-23), ove sembra che egli avesse addirittura concepito l'architettura della cupola in funzione della pittura (A.C. Quintavalle), onde ottenere l'apoteosi gloriosa di luce, attraverso andamenti circolari di nuvole e fino alle illusionistiche decorazioni di Andrea Pozzo per la cupola di Sant'Ignazio (1691-94) a Roma o dello

²⁴⁷ <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/e/entropy> [Consulta: 10 de enero de 2022, 08:15]

²⁴⁸ G. Del Río, en *Sol LeWitt Wall Drawing #1126 Whirls and Twirls 1 Reggio Emilia*, a cura de C. Parmiggiani, Ed. Gli Ori, Reggio Emilia, 2004, p. 16.

stesso Giovambattista Tiepolo con l'ardito plasticismo e l'esuberanza formale que distingue il soffitto della Kaisersaal della Residenza di Würzburg, in ogni epoca la decoración delle volte ha constituito un capítulo tanto appassionante quanto ignoto della pittura murale di cui non possediamo certo documentación "viva", come invece l'episodio decorativo dell'opera di LeWitt oggi consente di avere (...) Attraverso la lettura di un evento artistico a noi contemporaneo, si può compiere una importante serie di considerazioni e riflessioni su talune opere del passato dalle caratteristiche topologiche analoghe.²⁴⁹

De este modo, el arte parietal del artista se concibe en relación al ambiente en el cual ha sido realizado y al contexto preexistente, así, un área privada, un museo o un espacio público se convierten en el "soporte" de sus obras, las cuales pueden ser experimentadas estéticamente como sencillas decoraciones o trabajos de un alto valor conceptual y simbólico que agudizan en el espectador su sentido de vivir la ciudad. Comprendemos que la entropía que transmite LeWitt en sus trabajos se puede percibir de dos formas, una tiene que ver con la desintegración de los *wall drawings*, voluntariamente o resultado de la vulnerabilidad a los efectos del tiempo y clima, y la otra se relaciona con el proceso de ejecución y participación colectiva.

En abril del 2004 el artista la muestra *Sol LeWitt: Recent Works*, una retrospectiva de sus trabajos en el Museo de Arte Katonah de Nueva York, para la ocasión realizó una pintura parietal que fue completamente destruida cuando la exhibición llegó a término.²⁵⁰ La historiadora del arte canadiense Emily Braun, quien colaboró con el evento colectivo de Reggio Emilia, refiriéndose a la obra del artista afirmó:

La tendenza di LeWitt a distruggere i suoi *wall drawing* (come è accaduto per l'opera commissionatagli dal Katonah Museum) può essere una strategia per opporsi alle forze del mercato, ma implica anche il riconoscimento che "nulla dura per sempre", tanto meno il fragile *medium* dell'affresco. Molto più vulnerabile della pittura tradizionale agli attacchi del clima, alle forze atmosferiche e alla distruzione volontaria, gli affreschi pubblici recano impresso il segno del tempo reale, denunciano la condizione esistenziale di muri senza museo.²⁵¹

En este sentido, las características primordiales de la obra pictórica de Sol LeWitt se vuelven entrópicas, adquiriendo un nuevo espíritu y volviéndose parte del entorno. Se repite a distancia de años, con materiales disímiles, la ecuación estética que guió los trabajos de Smithson analizados

²⁴⁹ G. Del Ríó, en *Sol LeWitt Wall Drawing #1126 Whirls and Twirls 1 Reggio Emilia*, a cura de C. Parmiggiani, Ed. Gli Ori, Reggio Emilia, 2004, p. 20.

²⁵⁰ Sobre la muestra véase: <https://www.newstimes.com/news/article/Katonah-exhibit-explores-spacial-perception-47188.php> [Consulta: 22 de diciembre de 2021, 10:30].

²⁵¹ E. Braun, *Giotto e la fine della pittura*, en *Sol LeWitt Wall Drawing #1126 Whirls and Twirls 1 Reggio Emilia*, a cura de C. Parmiggiani, Ed. Gli Ori, Reggio Emilia, 2004, p. 98.

precedentemente, se gesta una condición entrópica de la obra a partir del inminente paso del tiempo y la influencia de los agentes atmosféricos sobre los materiales seleccionados por el artista para llevar a cabo el proyecto que terminará indefectiblemente por deteriorarse. No hay diferencia entre las murallas derrumbadas de *Hotel Palenque*, las rocas que evidencian la sedimentación salina de *Spiral Jetty* y los murales externos de Sol LeWitt.

Si bien existe una entropía, vinculada al paso del tiempo, en la obra “externa” del muralista, podemos considerar otra, de carácter relacional, que nace a partir del flujo deliberado de información y relaciones entre varias disciplinas, que canaliza el encuentro de la matemática, la física, el mundo digital y la pintura a mano bajo la forma de una obra pictórica parietal, se trata de la citada *Whirls and Twirls 1*. La obra ocupa poco más de 60 metros cuadrados de la bóveda semiesférica que cubre la sala de lectura de la Biblioteca Panizzi, y está formada por espirales coloreadas, perfectamente calibrados para lograr un movimiento cromático y visivo que conjuga cálculos, medidas y un trabajo colectivo que comenzó en el 2003 con un viaje de reconocimiento por parte del artista y terminó un año después con la acción conjunta de nueve artistas contemporáneos locales. En el rectángulo central de la bóveda se encuentra la intervención pictórica constituida como una cuadrícula de 32 rectángulos que responden a tres órdenes de medida diferentes y forman en su totalidad una mancha rítmica delimitada por diez curvas y semicurvas. El resto del arco arquitectónico que encorona la sala posee una superficie uniforme, que se dispone como página en blanco para el mural del artista, esta área totalmente muda, silenciosa y aséptica, pensada por sus características para la lectura, evoca el binomio desierto-*earthworks*. El primer paso para desarrollar el trabajo fue aquel de delinear perimetralmente las grandes curvas, intersecciones internas y las formas concéntricas que dieron vida al ritmo lineal de vórtices y tornados, elementos principales de la obra, inspirados en el movimiento y formación de fluídos líquidos y entrópicos, como la solidificación de la lava, el endurecimiento de la resina que desciende por el tronco de un árbol o la creación de estalactitas al interno de una gruta. Cabe destacar la consonancia con proyectos como *Spiral Jetty* o *Glue Pour*, en el primer caso, la asociación cognitiva con el espiral es inconfundible y relevante, como así también el proceso de salinización de las rocas que forman el *earthwork* lacustre; en el segundo, evidenciamos el lento movimiento matérico por la colina de una mina abandonada en la periferia de Roma y la consecuente cristalización de la cola, cemento o concreto.

La encrucijada laberíntica, que produce un efecto óptico en la mirada del público, posee en su interno los centros y puntos de encuentro de las curvas ideadas por el artista, este proceso fue diseñado con tecnología digital y el uso de ordenadores. Cada forma fue contraseñada con 25 letras del alfabeto, considerando la “x”, “y”, “w”, y la “j”, hechas mediante compases artesanales realizados especialmente para la ocasión, que dieron lugar, en un segundo momento, a bandas de 8,5 centímetros de ancho. Cada espacio fue cubierto con pintura de color rojo, azul, amarillo, naranja, verde y violeta,

siguiendo interrupciones cromáticas específicas y decididas en la fase preliminar. Se procedió a dar de cuatro a seis “manos” de pintura para recrear, según el color, una densidad perceptible al ojo humano. Los segmentos que interrumpen gráficamente las bandas, realizados completamente con el ordenador, fueron diseñados de modo ortogonal respecto al ritmo dominante de la obra y las coordenadas principales, por esa razón fueron medidas las secantes internas y externas. Los cálculos matemáticos para la preparación del trabajo al interno de una construcción arquitectónica histórica duraron tres semanas, y los colores primarios y secundarios fueron dados a lo largo de un mes por los asistentes. De esta forma, la velocidad cromática del naranja o la presencia lumínica del amarillo, que encuentran un freno en la solidez del azul o la calma del violeta, proponen una sinfonía de colores, un caos cosmológico equivale al flujo de líquidos de viscosidades diversas.

La integración de la pintura con el mundo digital de LeWitt, es parte de un proceso artístico que refleja en las Artes Mediales sus principales logros estéticos. Servirse de una pantalla, un hardware o un proyector para concretizar una obra parietal, es la esencia misma del aspecto de esta corriente contemporánea, se produce un encuentro de “manualidades” a diferentes niveles de tecnología, donde la constante es la interdisciplinariedad.

No es sencillo dar una definición precisas de las Artes Mediales ya que el centro de operaciones, experimentaciones y encuentro de las mismas es la red, la cual está sujeta a cambios continuos que plasman su forma a diario, mutándola, perfeccionándola a través de nuevos hardware, software y un sinfín de aplicaciones que formarán parte del nuevo ecosistema entrópico del siglo XXI. Del mismo modo en que las primeras avanguardias europeas se rebelaron a la idea de autodestrucción mundial que había llevado a la Primera Guerra mundial, a la industrialización desenfrenada, a la estandarización del proceso artístico y reproducción mecánica, se piense al Dadaísmo o al Arte Conceptual; el Arte Medial puede ser comprendido como una respuesta a la revolución de la tecnología de la información y a la digitalización de la cultura. El *ready-made* de Marcel Duchamp anticipó proyectos y trabajos mediales de apropiación directa como *WWWArt Award*²⁵² de Alexei Shulgin o *Prepared Play Station* de RSG,²⁵³ en los cuales se evidenciaron estrategias dadaistas como la acción política, el *collage* o la performance en vivo.²⁵⁴

En concomitancia con los factores apenas mencionados junto a una creciente curiosidad, entusiasmo colectivo y fascinación por las nuevas posibilidades y potencialidades que la era tecnológica brindaba, se gestó un interés particular por las herramientas mediales por parte de pintores, performers, activistas, directores, artistas conceptuales y visuales. Fogoneados por la era de las “dot.com”, o críticos respecto a lo que el teórico de medios masivos de comunicación Richard Barbrook definió como “Ideología Californiana” (un cocktail entusiasmante de libertarismo y utopismo tecnológico

²⁵² <http://www.easylife.org/award/> [Consulta: 25 de agosto de 2021, 07:10]

²⁵³ <http://r-s-g.org/PP/> [Consulta: 25 de agosto de 2021, 07:20].

²⁵⁴ Cfr. M. TRibe-J. Reena, *New Media Art*, Taschen, Colonia, 2006, pp. 6-8.

correctamente ejemplificado por la voz editorial de la revista *Wired*, la biblia de la revolución digital, fundada en 1993 en San Francisco), artistas de todo el mundo comenzaron a trabajar con las tecnologías mediales emergentes guiados por las cualidades conceptuales y formales provenientes de sus precedentes disciplinas. El pintor Mark Napier, por ejemplo, que durante el día trabajaba como programador de software de bases de datos para sociedades financieras de Wall Street, ha demostrado su sensibilidad compositiva junto a su interés por el color en alguno de sus primeros trabajos basados en Internet, como Shredder 1.0, un proyecto virtual que tiene como eje principal una página con una interfaz gráfica básica y sencilla, donde es posible buscar cualquier sitio o dominio en Internet; una vez obtenidos los resultados, se obtiene una imagen abstracta y desestructurada a nivel gráfico de la página correspondiente.²⁵⁵ De este modo, los usuarios se transforman en colaboradores del proyecto colectivo y la imagen producida por Shredder 1.0 una verdadera obra de arte que supera los límites de la propiedad intelectual y la autoría individual de las empresas u organizaciones del mundo digital. Resultó necesario establecer una fase temporal de inicio para las tecnologías emergentes en el siglo XX, el 1994 representó un verdadero *radical shift* y punto de partida para los anales del arte contemporáneo que abrió sus puertas a la cultura digital: la Corporación Netscape introdujo el primer navegador comercial y público, abarcando no sólo a investigadores científicos o departamentos militares de vigilancia e inteligencia, los cuales ya gozaban del privilegio mediático; la Corporación Hearst, propietaria de numerosos diarios y redes televisivas estadounidenses, fundó departamentos dedicados exclusivamente a los nuevos medios masivos de comunicación, dando vida a grupos comerciales como la New Media Association establecida en Nueva York. Términos que hasta ese año era desconocidos comenzaron repentinamente a ser usado en el lenguaje cotidiano internacional: *Web*, *Cyber Espacio*, *Red*, *.com*, *Chat*, no conocieron ni conocen distinciones sociales, religiones o proveniencias geográficas. Hacia finales de los '90 la comunidad artístico-crítica inició a difundir el término *New Media Art*-Nuevas Artes Mediales para referirse a proyectos, instalaciones u objetos artísticos creados usando la tecnología digital, así, el arte interactivo, multimedial, experimental y computerizado se volvieron conceptos tangibles e interdisciplinarios. Los alcances de la noción de estas experiencias en el ámbito artístico se acoplan a los momentos iniciales de la Video art, la cual se manifestó hacia finales de los sesenta, con la introducción de la videocámara portátil. La irrupción de nuevos instrumentos para la creación, abrió una temporada proficua para artistas como Nam June Paik, Vito Acconci, Bill Viola o Bruce Nauman, quienes aprovecharon la disponibilidad en el mercado de las nuevas tecnologías; este paralelismo es evidente en los artistas mediales que encontraron en Internet una brecha hacia el futuro y un instrumento único que permite profundizar la sensibilidad creadora hacia infinitas relaciones entre tecnología, cultura, sociedades y arte. Tomando como punto de partida la creación del primer navegador comercial para el grande público, el posterior

²⁵⁵ <https://www.potatoland.org/shredder/shredder.html> Consulta: 25 de agosto de 2021, 07:30].

desarrollo del arte contemporáneo legitimó prácticas sociales nada marginales, basta pensar a la difusión de cursos en las escuelas y universidades o a la reconfiguración y expansión de los museos; que formaron parte de innovativas propuestas que conquistaron las más importantes exposiciones como Documenta X en Kassel, Alemania. Sin embargo, los resultados y prácticas artísticas se habían propagado al punto de no poderlas catalogar en movimientos específicamente definidos, la globalización facilitó esta veloz difusión y generó canales alternativos donde proponer y crear otro tipo de condiciones y paisajes artísticos, sitios Web, correos electrónicos o blogs se transformaron progresivamente en escenarios entrópicos comunes a nivel global, sin distinguir entre razas, edades o proveniencias.

El artista británico Heath Bunting y el suizo Christian Philipp Muller evidenciaron estos puntos, en particular el impacto social de las migraciones contemporáneas, declarándose a favor del movimiento en contra de la radicación en un lugar fijo. La noción de viaje señala entre otras cosas, desde un punto de vista artístico, las posibilidades estéticas que sitios marginales pueden ofrecer para la creación o construcción de un nuevo tipo de paisaje, y es precisamente este proceso el que llevó a Robert Smithson a realizar el análisis teórico ensayos como *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, donde realiza un viaje en busca de nuevos monumentos entrópicos como puentes de acero o ruinas postindustriales, o *Cultural Confinement*, en el cual afronta la relación del artista con el sistema regente, en particular declara:

Cultural confinement takes place when a curator imposes his own limits on an art exhibition, rather than asking an artist to set his limits [...] I am for an art that takes into account the direct effect of the elements as they exist from day apart from representation. The parks that surround some museums isolate art into objects of formal delectation. Objects in a park suggest static repose rather than any ongoing dialectic.²⁵⁶

Agrega además:

Along the Passaic River banks were many minor monuments such as concrete abutments that supported the shoulders of a new highway in the process of being built [...] Actually, Passaic center was no center-it was instead a typical abyss or an ordinary void. What a great place for a gallery! Or maybe an “outdoor sculpture show” would pep that place up.²⁵⁷

En línea con estas afirmaciones, los proyectos de Bunting y Muller reflejan una búsqueda poco convencional, basada sobre la acción constructiva del viaje, actualizada según los cánones de las artes mediales. El proyecto *BorderXing Guide* del 2002, del cual Bunting formó parte, tiene como eje

²⁵⁶ R. Smithson, en *Cultural Confinement*, en TCW, cit., p. 100.

²⁵⁷ Idem, en *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en TCW, pp. 70-72.

central la realidad de las migraciones humanas. La intervención, que es al mismo tiempo un mapa geográfico orientativo y didáctico, brinda informaciones precisas para guiar, a quien lo necesite, a través de algunas fronteras europeas sin realizar controles aduaneros. Las caminatas propuestas se realizarían por vías secundarias, rutas casi desconocidas donde se llega gracias al uso de mapas virtuales disponibles en un sitio web. Las indicaciones para superar Pigna, en el noroeste italiano, a Soarge, en el sureste francés, son claras: se aconseja transitar los senderos en otoño o primavera, llevando alimentos necesarios para una caminata de diez horas, se recuerda también, a título informativo, que el camino fue cubierto con éxito en pasado por refugiados.²⁵⁸ El trabajo de Muller se relaciona con intervenciones y acciones para abatir fronteras o muros políticos, el proyecto *Green Border* de 1993, tuvo como elemento principal los viajes clandestinos del artista entre Austria y ocho países vecinos. Como un verdadero excursionista entropólogo, analizó el concepto de frontera, superando los límites geográficos de naciones que formaron parte del recientemente desaparecido bloque soviético y países occidentales: República Checa, donde, después de ser detenido junto a su asistente, se le prohibió el ingreso por los próximos tres años, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Italia, Suiza, Liechtenstein y Alemania. Después de atravesar cada frontera, Muller enviaba postales a familiares, amigos y curadores advirtiéndole que había llegado y estaba todavía vivo. En la 45 Bial de Venecia, en el pabellón austriaco, Muller utilizó la fotografía como parte vital de la obra, solución expositiva usada en pasado en las primeras muestras del Land art, el artista otorgó nuevamente un rol primordial a la documentación del proceso creativo, utilizando una pared entera para xilografías e imágenes que testimoniaban las diferentes fases del trabajo.

Los alcances de la noción de paisaje entrópico en el ámbito artístico de las tecnologías emergentes han dado lugar a múltiples variables, significados y puntos de vista entre teóricos, artistas e historiadores, las que a grandes rasgos oscilan entre el mundo de los video juegos y las artes mediales. La primera evoca un terreno propicio que abreva en el encuentro indisoluble entre mundo virtual y mundo virtual y entiende los fenómenos tecnológicos recientes como sede didáctica para acercarse a conceptos y procesos naturales relacionados al ciclo de la vida y las redes existentes entre animales, plantas y seres humanos, con sus respectivas consecuencias al medio ambiente. En ese sentido, los video juegos se proyectan como espacios virtuales públicos donde desarrollar una artificialidad que se propaga progresivamente entre las nuevas generaciones, las cuales asimilan estas experiencias y crean nuevos ecosistemas entrópicos.

En este sentido, la teorías de Alenda Chang expuestas en el libro *Playing Nature. Ecology in Video Games* publicado en 2019, resultaron para nuestros estudios objeto de consideración. La autora examina y ordena cronológicamente algunos casos de juegos electrónicos con sus respectivas

²⁵⁸ M. Tribe-R. Jana, *New Media Art*, Taschen, Colonia, 2006, p. 34.

consecuencias y conexiones hacia el mundo mineral, animal y vegetal, bajo la estela de la ecología y su condición actual en el mundo occidental, a tal efecto afirma:

Chapter 4 takes up the concept of entropy to convey often-neglected material aspects of games and game platforms, from sourcing and disposal in game manufacturing to the omission of waste and bodily disorderliness from the experience of play.²⁵⁹

Compartimos el análisis de Chang sobre el cambio de coordenadas que ha sufrido el concepto de entropía en el mundo del arte digital y nuevas tecnologías, esta tendencia se vincula estrechamente con el actual flujo económico de las grandes potencias, el binomio ecología-economía se vuelve imprescindible para comprender nuevos fenómenos industriales y artísticos, como así también las formas irreversibles del colapso de determinados sistemas. Es útil a este punto tener presente el planteamiento inicial que la autora realiza al definir la entropía y sus efectos:

I deploy the concept of entropy, or thermodynamic principle that the universe tends toward increased disorder or degradation of matter and energy, to question game environments and theories of play that pretend otherwise. As a case in point, I survey the environmentally absurd landscapes of popular farm games like Farm Ville and Harvest Moon and their evitable erasure of waste, work, and failure, as seen through agricultural history, theories of the pastoral, ecological economics, and ecological Marxism.²⁶⁰

En línea con las afirmaciones de Chang, es necesario indagar, tener y hacer presente el proceso de producción de la industria de video juegos, ya que la citada cadena de trabajo puede ofrecer una experiencia única sobre el flujo de materiales y energía que se mueve al interno de sistemas humanos y digitales; es precisamente en los mundos virtuales donde la entropía orienta nuestra atención hacia el desorden ambiental, en particular a un mundo desconocido y en ocasiones olvidado donde desechos tóxicos y extracción mineral continua son agentes cotidianos. De este modo, afirmamos que no se trata de excluir del eco(sistema) al ser humano, sino de recolocar su posición central en el asunto entrópico, abarcando en primera instancia el ámbito de la industria económica. A través de casos y ejemplos detallados Chang demuestra que la problemática medioambiental está estrechamente vinculada a aquella económica, desde su raíz gramatical, ya que ambas palabras derivan del griego, hasta su alternancia al interno de circuitos industriales:

(...) ecology and economy share a common etymological root in the word oikos. For Aristotle, oikos implied tending to one's household or family, and modern economists and ecologists have essentially extended that sense of harmonious

²⁵⁹ A. Chang, *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019, p. 12.

²⁶⁰ Idem, p. 146.

arrangement to consumers and markets on the one hand, and species and ecosystems on the other, yet not without difficulty.²⁶¹

Una característica latente de la entropía es la capacidad para operar en varios frentes de acción e investigación, en el caso de la ecología, Chang se centra en el proceso de desintegración del material electrónico y los desechos que éste ocasiona al ambiente. Afirma que la industria de los juegos electrónicos produce un daño sustancial el ambiente, repercutiendo sobretudo en naciones subdesarrolladas:

Rendered playable in the mobile/web game Phone Story (...) our smartphones, televisions, gaming devices, and personal computers demand raw materials and particularly rare-earth metals that has driven the extraction of “conflict minerals” from mines in Asia, Africa, and South America.²⁶²

En sintonía con el conflicto mineral mencionado, cabe destacar el trabajo de Smithson en relación al paisaje natural y su destrucción, en particular el proyecto *Island of Broken Glass* que preveía el uso de 100 toneladas de vidrio para cubrir un pequeño islote en Canadá que jamás vió la luz debido a la fuerte repercusión que tuvo en el ambiente local. En aquella ocasión, como así también en *Hotel Palenque* o *Spiral Jetty*, se realizó una crítica general a los consumidores occidentales y a sus acciones desmedidas que trascienden fronteras, basta pensar a los reportes periódicos de asociaciones internacionales sobre el flujo global de *e-waste* y sus consecuentes alteraciones a mares, ríos, bosques y ciudades, como aquel de la Comisión para la Cooperación Ambiental, donde se informó sobre el daño producido por cables, impresoras, monitores y equipos de audio.²⁶³ Observamos también un caso análogo, en el 2012 la compañía de juegos digitales Big Fish Games realizó un estudio donde afirmó que, hasta dicha fecha, todos los juegos, cartuchos y consolas de Nintendo pesaban como 5,555 Estatuas de La Libertad, y que la empresa japonesa necesitaría 1,453 años para reciclar todos los juegos vendidos.²⁶⁴ Este movimiento extraordinario de material que abarca producciones, reciclajes y trabajo humano, alza evidentemente el nivel de entropía de cualquier sociedad actual, generando caos y deterioros irreversibles, los cuales, gracias a la globalización y a la difusión del concepto de “aldea” o “aldeas globales” sumado al *surplus* de información mediática que recibimos cotidianamente, repercuten con mayor fuerza en nuevas latitudes que antes parecían inalcanzables. Así, desde la gramática visual propuesta por los pioneros del Land Art, ponemos en evidencia un nexo estético y técnico entre la creación de gran parte de los *earthworks* realizados hacia finales de

²⁶¹ A. Chang, *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019, p. 147.

²⁶² Idem, p. 149.

²⁶³ Commission for Environmental Cooperation, *Quantitative Characterization of Domestic and Transboundary Flows of Used Electronic Products. Case Study: Used Computers and Monitors in North America*, Montreal, Commission for Environmental Cooperation, Septiembre 2016.

²⁶⁴ <https://www.bigfishgames.com/blog/environmental-impact-of-video-games/> [Consulta: 11 de noviembre de 2021, 11:30]

los sesenta y comienzos de los setenta en territorio estadounidense, como *Double Negative*, *The Lightning Field* o *Spiral Jetty*, cuya puesta en marcha representó no sólo una espectacularización del evento, sino también un dispendio de energía que involucró interdisciplinariamente ámbitos di-símiles, como el uso de grande maquinaria, cálculos matemáticos, reflexiones filosóficas o teorías artísticas, y las consecuencias sociales que nacen a partir del consumo y uso de nuevas tecnologías, en particular aquellas que se relacionan con los juegos electrónicos y digitales. La constante en ambas actividades humanas es el proceso hacia un cambio irreversible del paisaje natural, negativo desde el punto de vista ambiental, ya que un ecosistema alterado por la mano humana tarda meses o años en cicatrizar heridas; positivo si se piensa a la concientización de las masas o del público que asiste a un espectáculo único como las astas metálicas de De Maria, los cuatro gigantes de cemento de Nancy Holt o el espiral lacustre de Smithson, en cualquiera de estos tres casos específicos cabe recalcar el innegable equilibrio que existe entre arte y naturaleza, condición entrópica que nace del estudio detallado de solsticios, equinoccios en el caso de *Sun Tunnels*, efectos atmosféricos en el caso de *The Lightning Field* y aumento del nivel del lago y composición de sus aguas en lo que respecta a *Spiral Jetty*. De este modo, realizar una obra de esta envergadura requiere un acercamiento al mundo natural, estudios previos e instancias que impliquen justificar la presencia humana en el lugar, acciones que devendrán en una mayor sensibilidad hacia el estado de la situación ecológica actual. Al interno de los sistemas humanos que registran un alto índice de las actividades mencionadas, y en concomitancia con las teorías de Lèvi-Strauss sobre las sociedades frías y calientes, coincidimos con las afirmaciones de Chang que analizan la historia de la computación o la experiencia lúdica en la era digital en relación al cambio y control de temperatura, siendo esta condición necesaria para comprender el fenómeno del paisaje entrópico contemporáneo. En particular, la autora comenta:

(...) the new television set in the living room largely relaced the hearth as familygathering place. However, as increasingly powerful game devices have taken up residence in domestic space, not only in living rooms but also in bedrooms, home theaters, and “man caves”, genuine microclimates of indoor weather have begun to form (...) Heat, then, brings together energy, space, gender and reproductive morphology, and human and machinic work in ways that drastically expand traditional analysis of games and gameplay.²⁶⁵

De hecho, esta relación social termodinámica de una familia media occidental, es una alegoría neoplatónica de la “caverna”, la cual se vuelve habitual y cálida a medida que la temperatura interior aumenta, generando un flujo constante de energía. Hemos analizado esta condición entrópica tomando como objeto de estudio algunas experiencias de la *Beat Generation*, en lo específico del

²⁶⁵ A. Chang, *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019, p. 153-154.

caso el libro *Slow Learner* de Thomas Pynchon, en el cual se presenta el desarrollo de dos sistemas urbanos antagónicos, un departamento “abierto” que pierde energía hasta llegar a una muerte térmica, y otro “cerrado” que vive gracias al intercambio energético ocasionado por la circulación de personas en su interior.

Otro elemento del actual paisaje entrópico, también enmarcado al interno de las teorías de Kastner y Wallis sobretodo aquellas relacionadas a proyectos organizativos ecosostenibles, propuesto por Chang en sus resultados investigativos, es el Proyecto Natick, cuya estructura social y técnica es también compatible con el proyecto analizado precedentemente de Viet Ngo. Teniendo en cuenta que más de la mitad de la población mundial vive a menos de 200 kilómetros de las costas, se procedió a instalar Centros de datos submarinos en puntos precisos cercanos a importantes urbes costeras para obtener una mejor calidad de servicio, evitar la construcción de vías de comunicación demasiado extensas e interferir con el paisaje natural marino.²⁶⁶ Otro punto fundamental del proyecto es el ahorro de energía que responde a la necesidad de una real y eficaz tutela medioambiental por parte de empresas multinacionales como Microsoft; en este sentido, los 864 servidores instalados a más de 30 metros de profundidad en las inmediaciones de las Islas Orcadas en Escocia que funcionaron durante dos años bajo el mar sirvieron para determinar la verdadera funcionalidad de los Centros de Datos, los cuales fueron alimentados con energía renovable. En definitiva, con Project Natick, Microsoft ha comprobado la viabilidad de una alternativa potente que promete fiabilidad y velocidad de implementación y que, sobre todo, opera con energía renovable, lo que está ligado con el compromiso medioambiental de la empresa con la forma de operar de los Centros de Datos. Microsoft, de hecho, está trabajando para obtener acuerdos de adquisición de energía renovable de forma que, a mediados de esta década, se cubra con ella el 100% de la energía diaria que demandan sus Centros de Datos.²⁶⁷ Podemos afirmar a este punto de nuestras investigaciones que las propuestas de Chang se basan en un replantamiento del uso de las nuevas tecnologías, en lo específico, puntualiza cómo los video juegos pueden direccionar y concientizar una nueva generación de artistas, diseñadores, arquitectos e investigadores. Es posible entonces, experimentar la especulación industrial, la deforestación o la sequía a través de la virtualidad y los servicios que ofrecen a los usuarios determinadas plataformas de simulación, que a su vez están interconectadas al interno de la red mundial. En este sentido, la autora afirma:

In the late 2000s, as social media sites quickly reshaped the online sphere, millions of playeres joined Facebook and services like it because of games like Zynga’s *Farm Ville*. As it turns out, the humble farm game convinced millions to loosen their definition of friendship and log on regularly, in order to colonize the pastoral frontier

²⁶⁶ <https://natick.research.microsoft.com/> [Consulta: 04 de diciembre de 2021, 07:30]

²⁶⁷ <https://news.microsoft.com/es-es/2020/09/15/proyecto-natick-el-futuro-de-los-centros-de-datos-bajo-el-mar-es-fiabile-practico-y-sostenible/> [Consulta: 04 de diciembre de 2021, 07:35]

of the social web (...) According to available Facebook user data, the number of active *Farm Ville* accounts peaked in March of 2010 at around 85 million, and *Farm Ville* players at the time constituted anywhere from 15 to 20 percent of Facebook's overall user base (...) In 2011, Zynga went so far as to tout *Farm Ville* as the "most popular game in the world".²⁶⁸

Así, la naturaleza declina el concepto tangible tradicional que se le había dado en pasado para volverse el *medium* virtual de los video juegos relacionados al paisaje natural, industrial o urbano y a todas las acciones que la mano del hombre realiza, influenciándolo, transformándolo o destruyéndolo; el mundo idílico de la vida campestre que puede ser idealizado en una granja, en el trabajo agrícola o en la construcción de una aldea en el corazón de la floresta se vuelve concreto a través de las potencialidades digitales del video juego, por este motivo podemos afirmar que es posible encontrar los verdaderos ideales de la sociedad occidental actual en relación al paisaje al interno de esta experiencia lúdica virtual. Considerando el juego propuesto por Chang, el profesor y teórico cultural Ted Friedman en el ensayo virtual *Farm Ville: The Garden in the Machine*, evidenciando una nueva tendencia denominada *techno-pastoralism*, comentó:

FarmVille's a simulation game, like *SimCity* and *Civilization*. You play a farmer. You plow the earth, sow your seeds, then come back a few hours later to harvest. As you gain more experience, you can grow more kinds of plants while expanding your farm and collecting cows, pigs, cats, and other farm animals. What makes *FarmVille* new is that it's a *social* simulation game. The game encourages players to invite their Facebook friends to become "neighbors." Players gain wealth and experience by visiting neighbors' farms to fertilize crops, feed chickens, and share needed materials like bricks and nails. It's genius guerrilla marketing: publisher Zynga has turned its customers into a salesforce by making the recruitment of new players part of the gameplay itself.²⁶⁹

El análisis de las teorías de Friedman y Chang nos llevó a confirmar tres puntos esenciales en la formación del paisaje entrópico contemporáneo. En primera instancia es necesario contextualizarlo, histórica y culturalmente; aceptar la condición entrópica de la sociedad occidental y del deteriorado paisaje natural. Existe un hilo teórico y práctico entre las experiencias postimpresionistas del siglo XIX, aquellas de los pioneros del Land Art y las plataformas lúdicas como *Farm Ville*. En sentido teórico, y ante la inminente avanzada de la Segunda Revolución Industrial en Europa, particularmente en Inglaterra y Francia, los escritos de John Ruskin o William Morris, teóricos y pioneros del

²⁶⁸ A. Chang, *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019, p. 159.

²⁶⁹ Sobre la evolución de *Farm Ville* véase T. Friedman, *Farm Ville: The Garden in the Machine*, en sitio web *Media Res*, diciembre, 2010. <http://mediacommons.org/imr/2010/12/07/farmville-garden-machine> [Consulta: 04 de diciembre de 2021, 09:30]

movimiento *Arts and Crafts*, hacen referencia a un acercamiento y revalorización del mundo natural a raíz de la crítica a la sociedad moderna de la época y al rechazo de la ingerencia industrial en el proceso estético del objeto artístico. En el libro *Unto this Last* publicado por primera vez en 1860 bajo forma de artículos en la revista Cornhill, Ruskin desaprobó abiertamente los efectos devastadores de la industrialización inglesa en la naturaleza y el paisaje británico, en una clara posición anticapitalista, advirtiendo:

I proceed to state the main facts bearing on that probable future of the labouring classes (...) and expressing regret at the probability of the destruction of natural scenery (...) Men can neither drink steam, nor eat stone. The maximum of population on a given space of land implies also the relative maximum of edible vegetable, whether for men or cattle; it implies a maximum of pure air; and of pure water. Therefore: a maximum of wood, to transmute the air, and of sloping ground, protected by herbage from the extreme heat of the sun, to feed the streams. All England may, if it so chooses, become one manufacturing town (...) may live diminished lives in the midst of noise, of darkness, and of deadly exhalation. But the world cannot become a factory, nor a mine.²⁷⁰

Además agregó:

The best and simplest general type of capital is a well-made ploughshare. Now, if that ploughshare did nothing but beget other ploughshares, in a polypous manner,—however the great cluster of polypous plough might glitter in the sun, it would have lost its function of capital. It becomes true capital only by another kind of splendour,—when it is seen, "splendescere sulco," to grow bright in the furrow; rather with diminution of its substance, than addition, by the noble friction. And the true home question, to every capitalist and to every nation, is not, "how many ploughs have you?"—but, "where are your furrows?" not—"how quickly will this capital reproduce itself?"—but, "what will it do during reproduction?" What substance will it furnish, good for life? what work construct, protective of life? if none, its own reproduction is useless—if worse than none,—(for capital may destroy life as well as support it).²⁷¹

En otro trabajo esencial para comprender los efectos de la industrialización sobre el paisaje, *The Political Economy of Art* del 1857, Ruskin afirmó:

²⁷⁰ J. Ruskin, *Unto This Last*, Nueva York, John Wiley & Son, 1872, p. 122-123.

²⁷¹ Idem, p. 110.

Wherever you see want, or misery, or degradation, in this world about you, there, be sure, either industry has been wanting, or industry has been in error. It is not accident, it is not Heaven-commanded calamity, it is not the original and inevitable evil of man's nature, which fill your streets with lamentation, and your graves with prey. It is only that, when there should have been providence, there has been waste.²⁷²

Por su parte, Morris, refiriéndose al moderno hombre obrero al interno de las nuevas fábricas inglesas en relación a la modificación del paisaje y al daño ecológico producido por dichas actividades, sostenía:

La corretta applicazione della scienze li metterebbe in condizione di liberarsi dei rifiuti, si ridurre al minimo, se non di annullare, tutti gli inconvenienti attualmente connessi all'utilizzazione di complessi macchinari, come il fumo, il puzzo e il rumore. Né sopporterebbero che gli edifici nei quali lavorano o vivono fossero delle orride macchie sul belvolto della Terra.²⁷³

Las tendencias a desembarcar en el mundo “social”, abandonando las artes mayores, como la pintura, la arquitectura o la escultura, para dedicarse a las artes aplicadas se vieron reflejadas en Morris cuando intentó realizar un Socialismo de la Belleza orientado hacia todos los estratos sociales y no solamente a un círculo privilegiado y cerrado. El autor denunció en reiteradas ocasiones la pérdida de la calidad de vida y la conexión con la naturaleza causadas por la Revolución Industrial, brindando soluciones alternativas como la producción totalmente artesanal y a mano en lugar de la creación de objetos artísticos mediante máquinas industriales. Hacia su madurez artística, Morris intentó alejarse del plano político militante para, entre otras cosas, dedicarse a un proyecto literario utópico: *News from Nowhere* del 1891, un romance que se publicó a episodios en una revista donde una Inglaterra futurista y postindustrial era presentada como un paraíso idílico, gobernada por un grupo de anarcocomunistas que encontraban en el mundo neomedieval, agrícola y pastoral una guía para direccionar el rumbo de la población y del país. La génesis de las experiencias de Smithson en el Hotel Palenque, Passaic o en el Gran Lago Salado, se encuentra precisamente en el paisaje industrializado que describieron Morris y Ruskin, si bien en Inglaterra comenzaba un largo y tedioso camino hacia la fragmentación del espacio natural como lugar donde desarrollarse, las experiencias artísticas del movimiento *Arts and Crafts*, representaron una respuesta a la invadente Revolución Industrial moderna: al igual que el Land Art o *Farm Village*, se trató de poner al centro del debate la vida rural, el entorno ambiental y la posibilidad real de vivir en equilibrio con la naturaleza

²⁷² J. Ruskin *The Political Economy of Art*, Londres, Smith-Elder and Company, 1857, p. 8.

²⁷³ W. Morris, *Lavoro utile, fatica inutile. Bisogni e piaceri della vita, oltre il capitalismo*, Roma, Donzelli editore, 2009, p. 28.

circundante, sugiriendo instrumentos o modos de vida para que el encuentro con el mundo natural sea lo menos dañino posible, a tal efecto, Friedman afirmó:

Like the locavore movement, which uses tools like Twitter and GPS to bypass truck farming and reconnect farmers with consumers, *FarmVille* reflects a new techno-pastoralism. Playing a computer game is no substitute for time out in nature among the trees. But once I'm back inside, games like *FarmVille* can help map the forest.²⁷⁴

Respecto a la parte práctica en este *excursus* tripartito del paisaje entrópico postindustrial, evidenciamos que las primeras experiencias vinculadas a un rechazo del paisaje industrial en favor de uno bucólico, incontaminado y carente de corrupción o heridas irreparables a la Tierra, se encuentran en grupos de artistas que radicalizaron aquellas acciones del Neoclasicismo que propugnaban un retorno al mundo antiguo. Prefiriendo modelos todavía más remotos o alejados en el tiempo, los Primitifs, grupo que se separó de la escuela de Jacques-Louis David extremizando sus enseñanzas y teorías, los Nazarenos, los Puristas y Barbus o el colectivo Preraffaellita, tuvieron denominadores comunes en las dinámicas prácticas que llevaron a cabo: tomar distancia de la sociedad capitalista e industrial de finales de siglo, percibida como una verdadera amenaza a la sobrevivencia del arte, construir una nueva estructura basada en principios y fundamentos que tenían que ver con el equilibrio entre humanidad y medio ambiente. Este “avanzar retrocediendo” intentó recuperar la pureza de resultados artísticos que poco querían o tenían que ver con la alteridad del mundo moderno corrupto, que se alejaba cada vez más de la matriz primitiva e inocente que estos grupos intentaron defender y desarrollar. Si bien la entropía se volvió un concepto en boga en la segunda mitad del Novecientos, detectamos algunos vestigios en estado de gestación y decididamente fragmentados en las relaciones que nacieron a partir del encuentro de estos dos mundos opuestos; así, los primeros chispazos del paisaje entrópico comenzaron a fraguarse a partir de la industrialización del siglo XIX. Las tendencias hacia un viaje a un paisaje incontaminado, auténtico y portador de nuevas inspiraciones se vieron atacadas por las acciones egemónicas de la sociedad, el desprecio y el desinterés de la burguesía reinante que prefería foguear el andamiaje industrial de las potencias dominantes para crear un mundo basado en el progreso científico y maquinario. Sin embargo, la búsqueda de una identidad alejada del consumo capitalista se plasmó en una “fuga de Occidente”, el caso de Gauguin, ex agente de cambio y oficinista en París, es ejemplar: rechazando la metrópolis, intentó conquistar un Edén perdido en el tiempo, volviéndose un salvaje entre los salvajes en la Polinesia francesa.

²⁷⁴ T. Friedman, *Farm Ville: The Garden in the Machine*, en sitio web *Media Res*, diciembre, 2010. <http://mediacommons.org/imr/2010/12/07/farmville-garden-machine> [Consulta: 04 de diciembre de 2021, 12:30]

El segundo punto de nuestro análisis se basa en la concientización a través de las artes mediales, digitales y visuales, tomando como objeto empírico el paisaje actual y su condición real. Acorde a las afirmaciones de Chang y Friedman, aseveramos que es posible adquirir conocimientos y nuevos instrumentos para combatir el cambio climático o la destrucción medioambiental a través de videojuegos y plataformas afines, de este modo las recientes tecnologías y redes digitales ocupan un lugar privilegiado en la formación educacional de las nuevas generaciones.

Esta nueva dinámica social se denomina *edutainment*, un juego de palabras inglesas entre *education* y *entertainment* que significa una acción individual, colectiva, lúdica, social y tecnológica destinado tanto a educar como a entretener.

El término fue creado por Bob Heyman mientras producía documentales para la National Geographic hacia finales de los años 90, para indicar la posibilidad y la necesidad de aprender colectivamente y enseñar divirtiéndose. Con el tiempo, el concepto se ha extendido a todo lo que se pueda comunicar de forma agradable y productiva, *edutainment* tiene como objetivo educar y socializar a las personas, ayudándolas a desarrollar nuevas sensibilidades ecológicas y civiles gracias a la condición variable de los perfiles de cada usuario, que puede adquirir características disímiles sin perder la propia identidad, favoreciendo la descentralización identitaria deseada por muchas estrategias educativas, como la educación intercultural. Las raíces de estos complejos y avanzados sistemas de educación, que forman parte de nuestro nuevo “ecosistema digital entrópico”, se encuentran en las consecuencias de las posiciones radicales de finales del siglo XIX en contra de la industrialización, cuando se volvió necesario canalizar las nuevas teorías expuestas; en este sentido el arte se sirvió de la pedagogía y educación para explicar, entender y desarrollar dichos fenómenos. Si bien la tendencia y los prejuicios iniciales contra la creación industrial se vieron archivados con la presencia y desarrollo de la Bauhaus, que individuó en el diseñador industrial una figura noble y capaz de guiar la sociedad moderna al interno de un matrimonio perfecto entre arte e industria, la escuela alemana representa un modelo válido para comprender la educación a través del arte y el ecosistema entrópico actual.

Más allá de los aspectos utópicos comunes a todas las vanguardias de los primeros años del Novecientos, sobre todo a aquellas sostenidas por un concepción constructivista, la Bauhaus se revela todavía como una fuente de estímulos y un modelo insustituible para contribuir a la configuración de una historia de la educación artística, ya que sentó las bases institucionales y pedagógicas de disciplinas que hasta ese momento se encontraban excluidas del mundo académico y laboral occidental. La escuela tuvo tres fases principales: en la República de Weimar 1919-25, en Dessau 1925-32 y en Berlín 1932-33. Walter Gropius, Hannes Meyer y Ludwig Mies van der Rohe estuvieron al frente de la dirección en estas etapas. A lo largo de su proceso histórico se plantearon y ejecutaron preceptos y orientamientos diversos: la experiencia en Weimar fue caracterizada por decisiones de matriz expresionista; a partir de 1923 en la dirección se introdujeron, a través de los docentes, ideas

del Constructivismo Ruso y el Neoplasticismo; la época en la ciudad de Dessau supuso la introducción de nuevas formas de trabajo en equipo mientras las clases se desarrollaban en una emblemática construcción; por último, los sucesos sociales y políticos que tuvieron lugar en Berlín, llevaron a un cese de actividades de la escuela: la nueva administración política, las leyes que entraron en vigor, la falta de contratos con fábricas del sector, las dificultades económicas, la imposibilidad de tener profesores judíos o militantes con orientaciones de izquierda, produjeron paulatinamente el cierre definitivo. No buscamos presentar o asimilar la escuela alemana como un mito sin precedentes, simplemente dar una mirada historiográfica que pueda distinguir su trascendencia cronológica, ya que constatamos que durante el curso del siglo XX, la adopción de sus métodos pedagógicos, por parte de variados centros culturales o artísticos, fue considerada como una clara señal de que éstos comenzaban a modificar las coordenadas culturales, modernizándose. A pesar de la aceptación y repercusión que la Bauhaus tuvo en el ámbito, tomamos en consideración la otra cara del asunto: el carácter crítico que se ha ido ajustando a través del tiempo sin perder la condición de análisis constructivo.

La crítica hasta fines de los años setenta, con pocas excepciones,²⁷⁵ acreditaba que la Bauhaus era un lugar donde se formulaba todo lo relativo al diseño, este presupuesto llevaba a reconocerla como punto de encuentro de las tendencias progresistas del momento, como así también parte de las soluciones formales que se relacionaban con la industria: una imagen similar a la expuesta se encuentra en el libro del teórico italiano Giulio Carlo Argan *Walter Gropius e la Bauhaus*.²⁷⁶ En el texto, la institución alemana venía elevada a escuela-modelo, un lugar donde se afrontaban las diferentes problemáticas que surgían entre el diseño, el arte, la industria, la arquitectura y la artesanía, donde el artista era llamado a adquirir los medios de producción industrial para así poder inserir, en un segundo momento, un factor determinante como la calidad al interno de un proceso cuantitativo. Es precisamente en este pasaje donde se establece la identidad del diseño del objeto, el planeamiento urbanístico y la gestión proyectual: estos rasgos buscaban el modo de resolver la problemática de la construcción de un ambiente moderno en el cual el hombre pudiera finalmente reconocerse. Argan profundizó esta línea investigativa. En un texto posterior, *L'arte Moderna 1770-1970*, reafirmaba las tesis expresadas anteriormente, pero en esta ocasión, dando mayor relevancia a temas específicos, como el rol de la comunicación en la sociedad democrática del momento o la importancia de adquirir una gramática visual. En su análisis, destacó también que este rasgo estaba ya presente, al menos como intuición, en la teoría y didáctica de la Bauhaus de Weimar.²⁷⁷

²⁷⁵ B. Zevi, *Poetica dell'Architettura Neoplasticista*, Torino, Einaudi, 1974. El texto, que va a contracorriente de la tendencia crítica del momento, analiza el desarrollo de la posición ideológica de Theo van Doesburg respecto a la Bauhaus. Zevi está a favor de sus decisiones, esto se refleja cuando describe la famosa revuelta estudiantil provocada por el artista holandés en 1923. Resulta útil aludir que Walter Gropius no compartió la tesis expresadas por Zevi, como se deduce en una carta enviada a Tomás Maldonado el 22 de octubre 1963, publicada en T. Maldonado, *Avanguardia e razionalità*, Torino, Einaudi, 1974, pp. 161-64.

²⁷⁶ G. C. Argan, *Walter Gropius e la Bauhaus*, Torino, Einaudi, 1951.

²⁷⁷ Idem, *L'arte moderna 1770-1970*, Firenze, Sansoni, 1977.

En tiempos más recientes, la imagen positiva e inapelable de la escuela se ha ido deteriorando y desfragmentado a causa de una serie de investigaciones y ensayos que analizaron aspectos de su formación y consecuente desarrollo en términos rigurosamente históricos y esquemáticos, colocando en segundo plano los programas, las declaraciones de principios y los valores de sus docentes.²⁷⁸ Pero eso no es todo, la posibilidad de comprender la Bauhaus como escuela racionalista a todos los efectos, fue puesta igualmente en discusión, se llegó a afirmar que el análisis de cada objeto o artefacto podía resolverse solamente evidenciando el objetivo del mismo. El material y la función crean la forma. Este sentido generalizado llegó a impregnar el carácter funcional de la escuela, sobretodo cuando se evidenció la diferencia entre las direcciones y líneas de trabajo de Gropius y Hannes Meyer: Fue el historiador Marcel Franciscono a sostener que Gropius, como muchos otros artistas del tiempo, se convenció que la organización industrial a larga escala fue una de las mayores causas de la Segunda Guerra Mundial, y que la esperanza se encontraba en el renacer del trabajo artesanal, tal como habían precedido Morris y Ruskin años antes. Un extracto del manifiesto escrito de la Bauhaus refleja la orientación inicial que se intentó tomar:

Arquitectos, pintores y escultores deben volver a conocer y concebir la naturaleza compuesta de la edificación en su totalidad y en sus partes. Sólo entonces su obra quedará de nuevo impregnada de ese espíritu arquitectónico que se ha perdido en el arte de salón. Las viejas escuelas de Bellas Artes no podían despertar esa unidad (...) Este mundo de diseñadores y decoradores que sólo dibujan y pintan debe convertirse de nuevo en un mundo de gente que construye (...) Arquitectos, escultores, pintores, todos debemos volver a la artesanía! (...) Allí se encuentra la fuente primera de la imaginación creadora! (...) Deseemos, proyectemos, creemos todos juntos la nueva estructura del futuro, en que todo constituirá un solo conjunto, arquitectura, plástica, pintura y que un día se elevará hacia el cielo de las manos de millones de artífices como símbolo cristalino de una nueva fe.²⁷⁹

Así, el espíritu del primer periodo de la escuela confluye en términos ideológicos con las afirmaciones de Morris sobre la arquitectura como base de todas las artes o como un arte que comprende todas las artes.²⁸⁰ En relación a estos puntos, es útil considerar que en el primer programa de la Bauhaus se hablaba de un acercamiento del arte hacia la vida, naturaleza y de la necesidad del artista de responder a las diferentes exigencias de la comunidad. De este modo, el diseño y la arquitectura fueron centralizados y pensados como instrumentos para mejorar las políticas públicas: la voluntad de trascender e impulsar el aparato creativo y laboral hacia la vida fue puesta en práctica por algunos

²⁷⁸ F. Whitford, *Bauhaus*, London, Thames and Hudson, 1984. El texto sirve de ejemplo general para la afirmación formulada.

²⁷⁹ W. Gropius, *Manifiesto de la Bauhaus*, Weimar, Abril de 1919. Cita tomada de sitio web y traducida por el autor.

https://adepratt.weebly.com/uploads/3/7/7/1/37716215/bauhaus_-_manifiesto_program_statement.pdf [Consulta: 20 de octubre de 2021, 15:30]

²⁸⁰ Cfr. W. Morris, *Architettura e Socialismo*, Bari, Laterza, 1963.

docentes, en particular por Johannes Itten cuando se decantó definitivamente por un nuevo tipo de pedagogía. Este dictámen cultural se vio reflejado, sobretodo, en el Curso Preliminar de la Bauhaus que él mismo organizó y coordinó. Así pues, abandonó la elaboración formal del arte como “fuga” del mundo occidental y motivada, al mismo tiempo, por la búsqueda incesante de la belleza o las verdades eternas, conceptos en los cuales el artista tradicional de los siglos pasados se había inspirado, atrincherado en su atelier, alejado de los clamores del mundo.

La enseñanza artística del siglo XX, sobretodo en el mundo del diseño, muchas veces se basó en el canon clásico: se inclinaba por la excelencia del pasado, favoreciendo el talento más que la creatividad, es decir la capacidad de ser igualmente talentoso que los antiguos maestros, pintores o escultores. Ante esta situación parece mantenerse la perpetua confusión entre la imitación y la invención. La imitación reproduce, la invención produce, la imitación privilegia la continuidad, mientras que la creatividad da lugar al nuevo. Es cierto que en el pasado se tenía conocimiento de la concepción del artista inventor, pero esta no era una característica absolutamente preponderante, de hecho no se estimulaba la invención, al contrario, se imponía la imitación: copia de la naturaleza, copia de los antiguos o del propio maestro. Artistas como Johannes Itten, Vasili Kandinskij, Paul Klee, László Moholy-Nagy e Josef Albers se convirtieron en fautores de la causa que tenía la ruptura con el pasado como bandera. Al respecto Johannes Itten afirmaba:

Mis mejores estudiantes son aquellos que han encontrado nuevos caminos con el uso de su intuición (...) En ninguna actividad humana el talento es tan decisivo como lo es en el campo de la educación. Solamente un educador con talento para enseñar respeta y salvaguarda la indescribible maravilla de la humanidad en cada niño (...) La educación es una aventura intrépida (especialmente aquella artística), que mucho tiene que ver con la creatividad humana (...) Los docentes que han estudiado solamente los métodos con los cuales transmitir datos programáticos, asemejan a los vendedores de píldoras que escriben recetas, y no a los médicos.²⁸¹

Así pues, la presencia de este docente resultó fundamental, ya que representó un verdadero punto de no retorno en el entorno y en los futuros programas de la escuela. Moholy-Nagy, Kandinskij, Klee y Albers, los sucesores del curso preliminar, no traicionaron las ideas básicas del proceso pedagógico anteriormente configurado: continuaron concentrándose en la búsqueda de las cualidades naturales del estudiante, ejercitando un método mayéutico con el fin de exteriorizar la creatividad de sus estudiantes, como un tipo de respuesta directa y vocacional al uso de los materiales y técnicas presentes en las lecciones.

²⁸¹ Cfr. W. Morris, *Architettura e Socialismo*, Bari, Laterza, 1963.

Estos instrumentos didácticos eran dispuestos para facilitar las posibilidades expresivas del cuerpo, en el tentativo de anular la tradición pasada y lograr que el estudiante pudiera crear o dibujar con la mente libre de prejuicios o convenciones. En este sentido, Itten manifestaba:

Enseñando los instrumentos del diseño, descubrí la importancia de perseverar sobre los diferentes temperamentos y talentos individuales. Este acto, produce una atmósfera que estimula la producción original. El trabajo debe ser “genuino” (...) Personas dotadas de variados talentos reaccionan y se desarrollan de manera completamente diversa a los elementos del diseño.²⁸²

El curso tenía tres objetivos primordiales: Liberar el poder creativo y los talentos escondidos de los estudiantes, facilitar y fortalecer la decisión de las carreras a seguir, y por último, transmitir a los inscritos los principios fundamentales del diseño para futuras experiencias artísticas. Duraba un semestre completo y, una vez superado, los admitidos podían acceder a los servicios y asistir a los laboratorios de la escuela, donde aprendían un arte-oficio, al mismo tiempo que se formaban para posibles colaboraciones laborales con industrias del sector. Estos procesos llevaron a Itten a declarar:

Si las nuevas ideas deben tomar el aspecto del arte, entonces es necesario preparar y coordinar fuerzas, habilidades físicas, sensoriales, espirituales e intelectuales (...) la meta que me propuse es aquella de formar al hombre como ser creativo.²⁸³

Los eventos socio-económicos que azotaban la región, crearon caos y confusión en el mundo estudiantil y docente. En los pasillos de la escuela se generaban interminables discusiones de índole política y cultural, como si se estuvieran buscando frenéticamente nuevos principios mentales para seguir o desarrollar. En cuanto a esta nueva exploración interna, el docente encontró en el mundo teosófico algunas respuestas:

Me sentí atraído por el libro de Spengler “La decadencia de Occidente”. Tomé conciencia de que nuestra civilización científico-técnica había llegado a un punto crítico. Los eslóganes “retorno a la artesanía” o “unidad de arte y tecnología” no me parecían una solución para el problema. De este modo, me dediqué a estudiar la filosofía oriental y me interesé al Zoroastrismo persa y al primer Cristianismo. Nuestra búsqueda científica y tecnológica debían ser equilibradas por el pensamiento en conexión con nuestra alma interior.²⁸⁴

Otro artista que llegó a conclusiones similares fue Georg Muche, de hecho trabajaron y colaboraron juntos por un tiempo, fortaleciendo lazos artísticos y culturales. Algunas de las prácticas realizadas por

²⁸² Cfr. J. Itten, *Design and Form. The Basic Course at the Bauhaus*, New York, Reinhold Publishing Corporation, 1963. Traducción del autor.

²⁸³ Idem.

²⁸⁴ Idem.

ambos abarcaban la lectura, prácticas respiratorias y yoga. Itten implementó algunos de estos ejercicios entre sus estudiantes: Antes de diseñar libremente sobre una hoja, invitaba a los presentes del curso a efectuar oraciones o simplemente cantar, sin tocar el carácter religioso de la cuestión, para así generar una empatía general y fomentar la concentración que precede al acto del diseño. Meditación, bailes y movimientos liberatorios eran prácticas frecuentes:

La ejercitación del cuerpo, ya que es instrumento de la mente, es de máxima importancia para el hombre creativo. ¿Cómo puede la mano expresar una emoción específica a través de una línea, cuando el brazo se encuentra en contracción? Los dedos, la mano, el brazo y el cuerpo entero pueden ser despertados a través de ejercicios de sensibilización (...) A estas acciones se unían progresivamente discusiones sobre argumentos de la vida cotidiana. Todo esto producía la recepción necesaria para comenzar el trabajo de diseño.²⁸⁵

Respecto a los postulados mencionados, si el *edutainment* es una combinación de métodos y tipos de formación que combinan la presentación de la información educativa con elementos de entretenimiento, afirmamos que la transferencia del aprendizaje a través de la motivación del alumno o usuario para aumentar sus capacidades de retención y recepción mental de datos ha cambiado terreno, aplicaciones y ecosistemas entrópicos, pero no el espíritu inicial de la escuela Bauhaus. Itten llevó adelante una combinación pedagógica que hoy se repite en aplicaciones digitales o plataformas de juegos virtuales: aprender con instrumentos inéditos para vivir una experiencia única e irrepetible, como el caso citado por Friedman:

In *FarmVille*, when a tree changes color, you know it's ready to be harvested. Every time I went outside, I found myself wanting to click on the trees. That's what games can do: create a new frame for perceiving the world - what Fredric Jameson calls a "cognitive map." That momentary urge to click the real trees was a quintessential postmodern moment: I'd turned the natural world into just another simulacrum. But it also made me see those trees in a fresh way. It defamiliarized them.²⁸⁶

Ambos puntos analizados, sobretodo aquel relacionado a los video juegos conectados a otras redes, se relacionan intrínsecamente al mundo de posibilidades ofrecidos por el servicio *Cloud*. En el paisaje entrópico digital, la nube permite almacenar y acceder a datos y programas a través de Internet en lugar del disco duro de un ordenador tradicional, este sistema a alta entropía se remonta a los días de los diagramas de flujo y a las presentaciones que representaban la gigantesca infraestructura de

²⁸⁵ Cfr. J. Itten, *Design and Form. The Basic Course at the Bauhaus*, New York, Reinhold Publishing Corporation, 1963. Traducción del autor.

²⁸⁶ T. Friedman, *Farm Ville: The Garden in the Machine*, en sitio web *Media Res*, diciembre, 2010.

<http://mediacommons.org/imr/2010/12/07/farmville-garden-machine> [Consulta: 23 de septiembre de 2021, 06:50]

servidores de Internet como nada más que un cúmulo blanco que acepta conexiones y reparte información mientras flota. El servicio Google Drive forma parte de una red entrópica de datos que viajan a gran velocidad al interno del ecosistema digital, al ser un procesador de textos basado en el concepto de nube, todo lo que se escribe, acciona y crea, viene archivado automáticamente en un centro de almacenamiento virtual, que poco tiene que ver con el disco rígido conocido.

ENTREVISTAS

Las siguientes entrevistas son el resultado de los encuentros virtuales y presenciales entre el autor y los especialistas del principal argumento de la presente tesis doctoral, y tienen como objetivo general contribuir al debate sobre arte y entropía, todavía en curso y formación; y como objetivos específicos, ampliar las informaciones históricas de la entropía, enriquecer las teorías propuestas del paisaje postindustrial, nutrir la recopilación de datos bibliográficos actual y establecer contactos para futuras colaboraciones entre las partes.

La voluntad de realizarlas, nace gracias a la propuesta de la Profesora Cristina Baldacci de la Universidad Ca' Foscari de Venecia, quien me señaló la importancia y funcionalidad de propugnar encuentros, debates y preguntas utilizando las entrevistas como herramientas alternativas en una tesis doctoral de historia del arte contemporáneo.

En primera instancia, destacamos la dificultad de encontrar expertos que se dediquen o hayan profundizado la entropía en relación a la cultura y el arte, si bien es un tema interdisciplinario, gran parte de los agentes contactados destacaron la importancia de la propuesta, pero subrayaron la falta de datos específicos, experiencia comprobada y colaboraciones colectivas que forman parte de una sólida estructura teórica y experimental que facilite y consolide un análisis profundo y no superficial. Cabe destacar también que el compromiso, conocimiento y dedicación demostrados a lo largo de los encuentros por parte de los entrevistados, no solo facilitó la tarea, sino también nutrió nuestro *corpus* recopilatorio notablemente, en particular aquel relacionado al capital bibliográfico.

Como consecuencia de las distancias geográficas que separan a todas las partes, fue necesario recurrir a medios tecnológicos para concretar los objetivos, en particular a aplicaciones de mensajería instantánea para los primeros contactos y grabaciones de voz para las respuestas. A tal efecto, nos resulta necesario subrayar también la importante labor de traducción y transcripción detallada de cada pregunta y respuesta, acción indispensable para un correcto entendimiento de nuestras voluntades e investigaciones.

La fase completa de las entrevistas duró poco más de un año, y fue dividida de la siguiente manera:

- Desde junio 2020 hasta diciembre 2020: contactos, presentación del proyecto y verificación de datos, con el fin de corroborar si la colaboración podía ser eficaz y útil a los objetivos. Una vez encontrados, seleccionados e informados, facilitamos una serie de preguntas generales y específicas a cada entrevistado.
- Desde enero 2021 hasta mayo 2021: comenzamos a recibir las primeras respuestas, dudas, sugerencias y comentarios, los cuales nos invitaron a plasmar parte de las preguntas según el perfil de cada agente. Este proceso fue bastante enriquecedor, ya que pudimos evidenciar el carácter interdisciplinario y mutable de la entropía, acción que nos permitió ahondar en

cuestiones específicas como experiencias personales, anécdotas y nuevos puntos de vista. Durante las últimas semanas del periodo, las entrevistas adquirieron el modelo definitivo.

- Desde junio 2021 hasta noviembre 2021: a raíz de los acuerdos recíprocos y los posteriores cambios y planteamientos en las entrevistas, los especialistas pudieron desarrollar las preguntas en modo funcional, claro y natural. Esta profundización de los argumentos dió lugar a la posibilidad de futuras colaboraciones entre el autor y los entrevistados: participación en eventos colectivos, redacción de artículos, creación de proyectos.

En segundo lugar, teniendo en cuenta las condiciones sanitarias mundiales del año 2021, gran parte de las entrevistas se desarrolló de manera virtual y telefónica. Cuatro especialistas brindaron sus respuestas, dudas y sugerencias utilizando servicios de mensajería instantánea, correo electrónico y video llamadas, el restante facilitó la primer parte de la entrevista de manera presencial.

Héctor Pablo Ojeda Collado, doctor en física y becario postdoctoral en la Universidad La Sapienza de Roma, Italia, fue contactado de manera telefónica y procedió a responder las preguntas mediante correo electrónico. Debido a que la entropía goza de una presencia rotunda y comprobada en el campo de la termodinámica, nos pareció oportuno contactar un experto en física que pudiera brindar un punto de vista científico a nuestro objeto empírico de estudio.

Stefano Papia, artista visual y actor, fue contactado de manera telefónica y desarrolló la primer parte de la entrevista de manera presencial, en la ciudad de Reggio Emilia, Italia. La segunda y última parte fue llevada a cabo virtualmente, a través de grabaciones de mensajes vocales que respondían a cada pregunta planteada. El artista, propone un espectáculo de circo que gira en torno al concepto de entropía cultural al interno de nuestras sociedades, a tal efecto, consideramos necesario aportar una mirada completamente artística a nuestro compendio.

El segundo caso artístico nace del encuentro virtual con el pintor cubano Victor Manuel Ojeda Collado, licenciado en artes plásticas en el Instituto Superior de Artes de la Universidad de La Habana, Cuba. Su obra nos sugirió una clara conexión con dos puntos vitales del proyecto doctoral: el paso irreversible del tiempo sobre la materia y la aparición de un paisaje entrópico, en el caso de Ojeda Collado representado en sus trabajos bajo forma de desiertos, espacios atemporales o tierras postapocalípticas desoladas, privas de cualquier presencia humana. Sus exhaustivas respuestas no solo basan su contenido en cuadros específicos de su autoría, sino también ahondan en ejemplos de ruinas arquitectónicas y culturales ocasionadas por el progreso capitalista de la segunda mitad del siglo XX.

La participación virtual de la Profesora estadounidense Alenda Y. Chang fue impulsada gracias a la lectura y posterior estudio del libro *Playing Nature. Ecology in Video Games*, indicado para la tercer parte de la tesis doctoral por la Profesora Cristina Baldacci. La entrevistada respondió a las preguntas iniciales y definitivas utilizando el correo electrónico, destacando los argumentos estructurales de su

libro: ecología y video juegos. El contacto con la Profesora Chang y el análisis de su obra nos proporcionó un claro panorama de la era *IoT* en relación a la entropía del progreso tecnológico y a las consecuencias actuales y visibles en el mundo natural. Además, pudimos corroborar la existencia y desarrollo histórico del paisaje entrópico postindustrial en las sociedades occidentales, sobretudo la estadounidense.

Por último, la colaboración del Profesor Antonio Pitaluga, catedrático en historia de la cultura en las universidades de La Habana, Cuba y San José, Costa Rica, se llevó a cabo a través de video llamadas, conversaciones telefónicas, correos electrónicos y grabaciones de voz que fueron transcritas a texto en su totalidad. El resultado del encuentro nos proporcionó herramientas teóricas y conceptuales para abordar, de manera objetiva, la historia de la entropía en toda sus fases, desde finales del siglo XIX hasta la actualidad. Asimismo, optimizamos y consolidamos el enfoque historiográfico de la entropía vinculada al arte contemporáneo, en lo específico, la entrevista de Pitaluga se explaya en los resultados de la industrialización moderna y el consecuente nacimiento de sociedades altamente entrópicas, como aquellas latinoamericanas. Dichos eventos son potenciados teóricamente con breves análisis o referencias de libros y obras de filósofos, críticos, historiadores o artistas europeos y americanos.

En conclusión, consideramos el siguiente anexo como un documento valioso que nos vehicula hacia nuevos parámetros y campos de acción, dilatando las posibilidades de interacción del objeto empírico con otros agentes, disciplinas y áreas de conocimiento. Bajo esta estela, las opiniones, teorías y percepciones de los entrevistados pueden presentarse como una nueva alternativa crítica al debate artístico del mundo occidental, al entorno decadente e irreversible de nuestra civilización y a las ruinas culturales del pasado inmediato: se asistirá entonces, al punto más alto del desarrollo de la “estética de lo entrópico”.

Antonio Néstor Álvarez Pitaluga

Vicedecano de Relaciones Internacionales, Postgrados e Investigaciones de la Facultad de Filosofía e Historia de la Universidad de La Habana (2013-2016); veinte años como profesor universitario, desde el 2001 en la Universidad de La Habana. Ejerció funciones entre el 2001 y el 2007 como secretario de la Maestría en "Estudios Interdisciplinarios sobre América Latina, El Caribe y Cuba". Ha publicado dentro y fuera del país sobre temas históricos y culturales; colaborador del Programa de estudios "Archivos cubanos" de la Universidad de Roma, Italia.

Fue miembro del Tribunal Nacional para el otorgamiento del grado científico de doctor en ciencias históricas de la República de Cuba. Ha participado como coordinador, ponente, pasante y conferencista en eventos y estancias internacionales dentro y fuera de Cuba, en: Inglaterra: Universidad de Nottingham, 2008, Universidad de Aberystwyth, 2013; en Costa Rica: Universidad Nacional, Sedes Brunca y Chorotega, 2011, 2012, 2014, 2016; Universidad de Costa Rica, Sede del Atlántico y Sede Central, 2014 y 2015; en Venezuela: Universidad Privada Mariscal de Ayacucho, 2011; en Italia: universidades de Florencia, Federico II, L'Orientale, Bologna, Instituto Gramsci Toscano, 2010-2011, Universidad del Santo Cuore, 2015; en Colombia: Universidad Distrital San Francisco de Caldas, 2014; en Brasil: Universidad Federal Fluminense y Universidad Federal de Río de Janeiro, 2014; en Panamá: Universidad de Panamá, 2015. Fue conferencista invitado al 34 Festival Internacional del Nuevo Cine Latinoamericano de La Habana, 2012. Coordinó dos ediciones de festivales de Cine Cubano en la ciudad de Florencia, Italia (2011 y 2012). Desde el 2004 realizó y condujo dos secciones radiales bisemanales sobre cultura, historia e identidad nacionales en las emisoras de radio cubanas, Radio Rebelde y COCO respectivamente. Participó como panelista en el popular programa de la televisión cubana *Escriba y Lea*. Entre el 2016 y 2017 condujo dos programas radiales de historia cultural y universal en Costa Rica. Entre los años 2010 y 2011 realizó estudios posdoctorales en la universidad de Bolonia, Italia. Durante dicha estancia realizó una investigación sobre Las recepciones y representaciones contemporáneas de la cultura cubana en Europa occidental y de modo especial en Italia. Ganador como coautor del prestigioso evento anual *British Academy UK-Latin America and the Caribbean Link Competition*, 2011, presentando a la Real Academia Británica un proyecto de investigación sobre el cine cubano actual. Fue el coordinador general por la parte cubana.

Comencemos con el concepto de entropía. Sabemos que ha sufrido cambios en relación al desarrollo histórico de la termodinámica y que ha sido introducida en la física para entender algunos fenómenos de los cuales no se encontraba explicación. Teniendo en cuenta tu trayectoria en el campo académico, sobretudo tus investigaciones históricas, ¿podrías dar una definición de entropía en

relación a la cultura? ¿Qué ejemplos prácticos podrías elencar para comprender mejor este fenómeno?

Para mí, la entropía dentro del arte es una tendencia, un movimiento estético que surge en los años setenta, aprendiendo un poco de las consideraciones que me diste anteriormente y de nuestras conversaciones. Tengo como punto de vista que no es casual que la entropía haya surgido precisamente a finales de los sesenta e inicios de los setenta y no antes, cuando desde el punto de vista de la física y las ciencias duras ya existía previamente. ¿Por qué a finales de los sesenta? Porque el mundo se ha caotizado mucho más, recuerda que hubo dos guerras mundiales en la primera mitad del siglo, Primera y Segunda, el mundo europeo quedó traumatado, caotizado. Si en la Primera Guerra, a mi juicio, creo que hubo una primera entropía, no reconocida como tal, una entropía que es la ruptura en la historiografía por ejemplo con la historia oficial del poder que después los anales franceses hablan de una nueva historia. La escuela de estudios socioculturales de BIGOWSKY, un poco el psicoanálisis de Freud, aunque venía antes de la Primera Guerra, hay una crisis de paradigmas, del concepto de la ideología liberal, hay una ruptura con el fin de la Bella Época, con el arte y literatura desde 1870 hasta 1914, hay en su conjunto a partir del 14 que coincide con el movimiento avanguardista, el arte abstracto de Chagall, Malevich y Kandinsky en Rusia y luego en el mundo francés e italiano, todo se venía gestando y coinciden con el fin de la Primera Guerra, por lo tanto esta caotización del mundo es reflejada muy bien en la pintura de Salvador Dalí, donde lo anormal se convierte en normal, el surrealismo se vuelve realismo. Creo que el ser humano ha tenido situaciones entrópicas, tomando en cuenta el siglo XX cuando se rompe la magia, cuando se quiebra este ideal del desarrollo lineal del progreso de un capitalismo feliz, de un capitalismo que viene desde el descubrimiento o de América, desde la Revolución Industrial que viene de manera exponencial, ascendente, todo esto se quiebra, después en la Segunda Guerra se profundiza más la crisis y llegamos al punto caótico de la irracionalidad humano con las dos bombas atómicas de Hiroshima y Nagasaki, esto supone que el ser humano ha llegado a la máxima expresión de su irracionalidad, de su mundo caótico cuando es capaz de destruirse a sí mismo. No es casual que el abstraccionismo americano, Rothko, haya pasado a Nueva York, y todas estas escuelas hayan tenido una fuerza muy importante en los años cincuenta, para luego cobrar fuerza en Occidente y en el mundo norteamericano. ¿Por qué Estados Unidos a mi juicio? Porque Europa está sumida en una construcción, el arte abstracto no tiene su fuerza anterior, sí posee una historia, un emblema, una tradición, pero no tiene la fuerza anterior. Se recupera en los años setenta aproximadamente. En este nuevo mundo, lo caótico se hace un concepto habitual, feliz, yo lo veo en la pintura y en la obra de Andy Warhol, quien es para mí como el concepto de la asunción de lo caótico como un elemento cotidiano y normal. Sin

embargo, el Land Art en Estados Unidos, digamos que lo conecta con ese mundo caótico. Si hay ejemplos de entropía en el arte, yo diría que antes de este movimiento en los años setenta, si hubo sentido entrópico, la entropía como manifestación, aunque no fue llamada así, a mi juicio desde finales de la Primera Guerra con este repensar de la cultura y de la existencia humana, sí tiene un valor importante en el movimiento vanguardista pictórico que se da de alguna forma, y después adquiere con la Segunda Guerra Mundial y la Posguerra un movimiento más perfilado y definitivo. No es casual que el Land Art surge en Estados Unidos cuando estamos en la época de la crisis del petróleo de 1973, hubo una serie de acontecimientos que demostraron que ese desarrollo lineal “armónico” del capitalismo no era tal, venía una caotización como una avalancha de nieve encima de la humanidad y la primera alarma fue también en deterioro ambiental. Recuerda que Greenpeace como movimiento viene de los años setenta, con más fuerza en los ochenta, nada es casual sino que es una coincidencia lógica dentro de un proceso histórico. En Europa, a mi juicio y en Estados Unidos fue en este mundo racional en este mundo de desarrollo industrial que está diseñado y planteado desde esa armonía cartesiana, se crea una visión de denuncia, de crítica, entrópica, por esta razón yo hablaría efectivamente de una entropía cultural para hablar del orden, o mejor dicho del desorden, del caos que ha traído el desarrollo lineal progresivo de ese modelo industrial del capitalismo que viene de la Revolución Industrial. Aquí hay una entropía expresada en la cultura desde inicio del siglo XX, en primer lugar. En segundo lugar la entropía cultural en Occidente, Europa Occidental y Estados Unidos tiene que ver con ese movimiento de mostrar, de descarnar y denunciar de algún modo el caos que ha sido el desarrollo industrial para el sector del deterioro de la Tierra, industrial y el abandono industrial de Smithsonian, que viajaba por Estados Unidos mostrando el resultado de ese voraz desarrollo industrial. En este sentido, la entropía cultural puede verse en una relación de binomio, una cultural occidental de lo ordenado y otra de lo desordenado, como un binomio que se contraponen en ese sentido. Sin embargo, en la realidad tercermundista, por ejemplo América Latina, creo que sea una cultura entrópica desde siempre, no hay A ni B, no hay mundo racional o ascendente o desarrollo cartesiano, hay una imposición, pero no un mundo original. La colonización americana, la historia de América Latina es una imposición de un grupo de desórdenes que viene desde Europa, por eso no hay un desarrollo social secuencial, en el mundo occidental es la esclavitud, el feudalismo, el mundo premoderno, el mundo moderno y postmoderno, es como una escalera que vas subiendo progresivamente. En América Latina los europeos introdujeron todo, elementos barrocos, feudales y premodernos, esta mezcla hizo que la cultura entrópica sea la naturaleza americana, o sea es consustancial. Mientras que en Europa y Estados Unidos la entropía puede servir un mundo de orden y otro de caos, en América Latina, diría que

nuestro orden es el desorden. Este es un buen punto de partida. ¿Cómo puedo ver la asunción de una escultura latinoamericana desde un fundamento entrópico? Donde no es bidireccional ni tampoco es en dos grupos, orden y desorden. He leído sobre la alta y baja entropía. En América Latina todo es entrópico. Por eso te puedes encontrar el Barroco Americano ligado con expresiones, en términos pictóricos, renacentistas, del Romanticismo y Neoclasicismo, hablamos de un tardío Neoclasicismo en América Latina en pleno siglo XX. En la historia del arte europea todo es secuencial y ordenado: Románico, Gótico, PreRenacentista, Renacentista, Barroco, Neoclásico, Romántico, Realista, Impresionista, Postimpresionista, el mundo de las Vanguardias del siglo XX, hasta que llegamos al videoarte, al arte Pop de los años ochenta, en el sentido cartesiano es una secuencia. Por esto, el mundo latinoamericano es de difícil comprensión para el europeo, porque quieren mirar este mundo desde una perspectiva secuencial, no sólo en la historia del arte, sino en sentido de los demás órdenes, economía, sociedad. Yo siempre digo que la pureza latinoamericana es su impureza, el orden latinoamericano es su desorden. América Latina es un continente entrópico, hay que entenderlo y necesitaríamos otra investigación con nuevos resultados en este sentido. Por esto los europeos no aceptan, o les cuesta trabajo aceptar la existencia del Barroco Americano, sin embargo un hombre como Alejo Carpentier y Lezama Lima defienden la existencia a plenitud de este movimiento americano, que no es exactamente cómo se expresa en Europa. Carpentier decía: Lo que por secuencias se vivió en Europa, en América Latina se vivió en apenas 400 años. La historia europea de casi 2000 años se vivió en estas tierras de manera caótica, sin ningún tipo de secuencia. La entropía nos sirve, en su relación con la cultural artística y literaria, para entender estos procesos.

El aumento de entropía es una cuestión fundamental para entender conceptos abstractos y concretos. Se trata de una ley que se puede vincular contemporáneamente con un matemático, un físico o un músico. En este sentido, ¿podemos aplicar el concepto en cuestión a otras disciplinas de estudio? ¿Cuáles?

El mundo de hoy es un mundo relacional, parte de la filosofía y por supuesto que otras disciplinas, yo diría que todas se relacionan, hay dos maneras de entender el positivismo europeo y el positivismo alemán de Von Ranke estableció una mirada fragmentada de la sociedad, te digo esto en todos los sentidos del conocimiento, en su conjunto, las ciencias sociales fragmentadas, la historia, filosofía, antropología, arte e historia del arte. Sin embargo, hay otra manera, alternativa, de entender la sociedad en su conjunto cuando hablamos de un pensamiento relacional Marx, Engels, Foucault, Max Weber, Ever Marcuse y tantos otros.

Hay dos maneras esenciales, no sólo en el arte no en las disciplinas humanísticas, podemos ver el mundo de manera fragmentada o parcelada por diferentes compartimentos como un gran edificio donde cada disciplina tiene un apartamento, o podemos ver la sociedad como una casa donde vive todo el mundo dentro, con sus diferentes cuartos, pero todos comparten una misma cocina, una misma sala, corredor, portal o patio. El mundo, a mi juicio, desde el punto de vista de la perfección e interpretación social, el mundo es un conjunto de realidades que se interrelacionan, por tanto, en la propia medida que la entropía asocia un músico con un matemático, nos permite entender el conjunto de la realidad, no sólo la historia del arte, porque por este camino no podemos encontrar la relación de la pintura románica al barroco de Caravaggio con el Arte Pop de Andy Warhol, y así sucesivamente. La entropía es un instrumento, una herramienta para comprender integralmente a todas las sociedades. Si no hay una visión interrelacional de la sociedad, entonces al pintor, al crítico de arte, al historiador le va a costar mucho trabajo entender la sociedad, puede hacer una apreciación social, pero será parcial, insuficiente, fragmentada. Cómo relacionar o entender que el Land Art y la entropía acopla con la crisis del petróleo en la misma época, a inicios de los setenta, con el caos de la Segunda Guerra Mundial y la decepción que se expresó en el arte y no sólo, porque ese mundo descarnado del desarrollo industrial en la historia. Existe una historia de la arqueología industrial, luego vienen todas las otras corrientes, pensemos al caos que llegó después del Mayo Francés, en México o Praga, hay que hacer conexiones. Esto es un tema también de la neurociencia, utilizando la metáfora, si el cerebro no realiza conexiones interneuronales no funciona correctamente, si el crítico o historiador no hace conexiones al estilo del cerebro, no podrá asociar qué está pasando, no puedes ver la entropía en abstracto, no puedes ver la entropía separada, fragmentada, desconectada del componente social. ¿Por qué? Porque sabemos que el arte y la literatura son fruto de un desarrollo social, y eso no es un punto de llegada, sino más bien un punto de partida. No se hace una investigación de arte o literaria para llegar a la conclusión de que ese autor o su obra reflejan un contenido social o una determinada coyuntura social, esto no es un punto de llegada, al contrario, es un punto de partida. Se sabe de antemano cuando vas a demostrar cualquier hipótesis en arte y literatura que la obra o creación de un artista, novelista o intelectual es el punto de partida, su reflejo social, dígame la ciencia ficción o la propia entropía. Hay personas, los que se mueven afuera de la historia del arte, que no entienden el abstraccionismo, lo concreto, lo ven como distanciado. Sin embargo no hay nada más social, de denuncia o que tenga un lenguaje social definido como el abstraccionismo, aunque no tenga la figuración, aunque se vaya un poco o se salga del mundo gestual, como no utiliza la figuración humana, en el pulso no oculto, no preparado, la tendencia es el rechazo al abstraccionismo, sólo aman esta corriente los críticos

de arte, los entendidos, pero hay una lectura social y un reflejo en este sentido, así que sí se puede aplicar lo entrópico a otras disciplinas, es necesario como instrumento de interpretación social, por supuesto, acompañado de otros instrumentos. Con la entropía puedo entender la obra e inquietudes de un artista, pero también una época y por qué suceden las cosas en esa época que llevan al artista a escribir o pintar desde esa naturaleza, por aquí creo que podemos enfocar.

¿Has realizado estudios relacionados a la entropía a lo largo de tu carrera? ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos?

En sentido textual, literal no lo he hecho. Sin embargo, desde el punto de vista de la capacidad y de lo que yo entiendo como entropía puedo decir que sí, no de manera empírica, pero de manera teórica, desde otra perspectiva. No he hecho estudios de entropía, pero al mismo tiempo sí los he realizado. Desde el punto de vista teórico puedo encontrar el concepto con otro nombre, en otras dinámicas sociales y en otras problemáticas, como el sentido relacional y el mundo caótico, “latinoamericano”. Los resultados obtenidos fueron entender la cultura latinoamericana como un caos permanente, no caos en el sentido de la negación u opuesto a lo ordenado, sino una mezcla cultural, entender el caos como una mezcla constante, una mezcla interactiva que genera una cultura latinoamericana. En este mundo, lo sabes, todo se mezcla. No hay la ordenación cartesiana que ahora Europa o hace unos años Estados Unidos ve con preocupación, como algo exótico, sorprendente; pero creo que la literatura latinoamericana tiene dos grandes estéticas, el Realismo Mágico y lo Real Maravilloso. Es por eso que el realismo mágico en América Latina no se puede entender de la misma manera que en Europa, por eso un hombre como Alejo Carpentier con lo Real Maravilloso logró explicar, desde la lengua europea, al europeo qué cosa era América Latina. Para Europa, este continente es una tierra de conquista, exótica, de exotismos que debe ser colonizada que debe ser civilizada, que debe ser ordenada hasta el día de hoy vemos esto. El turista habitual, el hombre que no es de ciencia, viaja a Latinoamérica a participar del desorden, a descomprender toda la carga del desorden social que se le exige, un italiano va a Inglaterra y quizás quiere ver un juego de fútbol, o ver museos, recorrer el lugar, conocer la cultura del lugar, es lo que uno espera, pero cuando ese mismo italiano va a Tailandia, va a África, en la primera quiere ver prostitución y droga, en la segunda, monos y leones, acariciarlos, y en América Latina quiere ver selva, prostitución, cosas insólitas. En esta línea, para el mundo europeo habitual, nosotros, el Tercer Mundo somos un poco la negación, representamos el caos que ellos entienden en sus vidas como desorden. Sin embargo en América Latina, nuestro

caos es nuestro orden, esto es un punto de partida. No es lo mismo el abstraccionismo de Kandinskij, Malevich, Rothko o Klee en los cincuenta en Estados Unidos que poseen cierta perspectiva existencialista con el abstraccionismo de la primera mitad del siglo XX en América Latina, estoy pensando en el pintor chileno Matta, Tarsila do Amaral en Brasil, Amelia Peláez en Cuba. Entonces creo que es importante tener una perspectiva en este sentido. La historia de Europa es la historia de una evolución sistémica, secuencial y de estallidos sociales, es también la historia de órdenes sociales, pictóricos y secuenciales que se van sucediendo, en ruptura con el otro. Las formaciones nacionales europeas que llegaron hasta el siglo XIX tienen una base de 2000 años de existencia, no podemos hablar de la nacionalidad de la cultura de la identidad italiana sin el mundo romano, imposible. No puede hablarse de la identidad francesa o española sin el mundo medieval del Canto de Roldán o del Mio Cid Campeador de Rodríguez de Vivar. Es decir, estamos hablando de una formación nacional que tiene miles de años, y en el siglo XX la cultura europea, el arte se dedican no tan sólo a lo colectivo o nacional, sino a lo existencial. Un buen ejemplo de esto es la pintura de Dalí. Sin embargo, en América Latina, un continente tan joven, nos metieron en el capitalismo en la modernidad a la fuerza, a empujones, de manera caótica, desordenada, así hemos vivido y crecido con todas nuestras deformaciones; la pintura como el cine latinoamericano en el siglo XX no pudieron tener las mismas ocupaciones y preocupaciones, que el mundo europeo y norteamericano, donde están preocupados por el existencialismo humano, el resultado de este mundo caotizado, la pintura, el abstraccionismo el cine latinoamericano están preocupados por las gestas nacionales, por la épica colectiva. Cuando vemos el abstraccionismo latinoamericano, vemos que se acerca a lo colectivo, lo social, las vanguardias latinoamericanas tienen una impronta más comprometida con la política, la sociedad que aquellas europeas y occidentales en su conjunto, que se acercan a lo existencial. Esto es un buen punto de partida para entenderlo como una experiencia personal.

En la actualidad, el campo de la tecnología lidera los avances y descubrimientos de la ciencia humana, como resultado directo de esfuerzos y trabajos mancomunados que se vienen realizando hace décadas y se intensifican cada vez más. Estas transformaciones, que tienen a la energía como protagonista, se extienden a todas las esferas de las acciones humanas, podemos afirmar entonces, que cuanto más compleja y participativa es la tecnología, mayor será la cantidad de energía que se consume. Sobre la base de expresado, ¿Cómo puedes poner de manifiesto los procesos y resultados de la entropía en la cultura? ¿Podemos hablar de una “cultura entrópica”?

Pienso que podemos hablar de una cultura entrópica, la hay. El mundo es cada vez más interrelacionado, la globalización con sus virtudes y defectos nos convierte en una aldea global, nos interrelacionamos cada vez más, pienso que definitivamente se puede hablar de una cultura entrópica, no tan sólo en el arte, sino también a nivel social, se puede hablar de una sociedad entrópica, de una conducta entrópica, de un modelo interpretativo de lo social desde la entropía, definitivamente sí. No sé cómo lo relacionamos con el tema de la energía en este sentido, pero cada vez tenemos tecnologías más sofisticadas, pero no ha detenido el deterioro ambiental ni el caos europeo, tampoco la irracionalidad humana. Cabe destacar que estas tecnologías de la revolución industrial se basan en lo extractivo, existen energías eólicas, la energía del mar, la generación de energía con el agua, son renovables, limpias, pero menos del 10% de la energía que se produce y se consume en el mundo son de fuentes renovables. ¿Por qué? Por que la infraestructura tecnológica del capitalismo mundial está montada sobre la base de energías extractivas; una conversión de las mismas significaría cambiar el mundo, el sistema tecnológico completo a nivel planetario para no seguir consumiendo petróleo y otras energías no renovables. En este sentido, creo que el deterioro ambiental no va a parar, hay alivios, los franceses dicen que a partir de 2022 se realizarán automóviles eléctricos, no contaminan el ambiente, pero se sigue extrayendo el petróleo del subsuelo para producir la energía eléctrica que éstos necesitan. Es cierto que algunos tienen paneles solares en el techo, pero sigues consumiendo plástico, vidrio, metal para la construcción. En ese sentido creo que la energía y los modelos extractivos energéticos no van a terminar el camino de ese deterioro ambiental. Respecto a la segunda parte de la pregunta, reconozco una cultura entrópica como un modelo de interpretación social, no tan sólo artístico, los resultados están vistos en la capacidad que pueda tener cualquier estudioso para entender ese mundo, para entender esa perspectiva, creo que puede verse en ese sentido. La entropía sirve para entender el mundo, no solamente para comprender la angustia, la preocupación de un artista o una estética dentro del arte. Caemos en el Arte Pobre italiana, una resultante social del mundo caotizado, el arte debe servir para entender la sociedad. Caravaggio pintaba por inquietudes personales, como Da Vinci, pero detrás de eso había una lectura social que sirve para entender los sistemas relacionales, necesitamos el arte y la cultura entrópica, no sólo para describir la sociedad sino para explicar por qué la sociedad funciona así, bajo esa naturaleza. Luego vendrán discursos teóricos, en el mundo de hoy, postmoderno, hay gente que no pueden hablar de un párrafo sin mencionar a 10 autores, porque las revistas indexadas de hoy exigen eso, si en un párrafo no tienes eso no te incorporan el artículo. Así, mucha gente incorpora esto en su lenguaje, y se pierde la perspectiva, el análisis social, creo que la cultura entrópica lo primero que debe hacer es el análisis de lo social, por ahí tiene una buena perspectiva.

Si bien es cierto que la ciencia tecnológica es hoy uno de los campos más fecundos, novedosos y originales para desarrollar nuestras teorías, la “cultura” constituye un excepcional estímulo para medir el aumento de entropía en nuestras sociedades, en base al grado de desorden de un determinado sistema. Además, el período histórico que estamos atravesando, invita a hablar de caos, vorágine y confusión; palabras como inmigración, pandemia, alzamientos, guerra son frecuentes en nuestra cotidianeidad. Estos choques culturales producen claramente entropía, al respecto, ¿qué análisis puedes hacer sobre un nuevo tipo de cultura, en este caso entrópica?

Lo primero es definir qué entenderemos por cultura. Separemos el binomio o el término cultura entrópica. Hay dos formas clásicas de ver la cultura, la cultura como arte y literatura en el sentido renacentista, iluminista; y la cultura como modelo interpretativo de la realidad, cultura es todo lo que nos separa de los animales, todo lo que el hombre hace y produce para reproducir su existencia humana. En ese sentido la cultura relacional para mí es la preferida, entiendo la cultura en estos dos sentidos. Más allá de estos dos entendimientos, prefiero, utilizo el segundo que tiene un corte marxista, desde el punto de vista de entender la cultura como producción humana en su conjunto. Cuando pienso en cultura entrópica estoy pensando en “cultura relacional”, en cultura del análisis social, y agarro la palabra entropía, la saco de la historia del arte, me apropio de ella para hacer un análisis social mucho más amplio en ese sentido. ¿La cultura entrópica supone entonces un nuevo tipo de cultura? Desde el punto de vista nominal, tal vez; desde el punto de vista de su capacidad analítica yo creo que no. La cultura entrópica puede ser un sinónimo de cultural relacional que ya está planteado en la historia de las ciencias sociales y en aquella del pensamiento humano y del pensamiento occidental desde el siglo XIX hasta nuestros días, no creo que la cultura entrópica sea una nueva definición en la historia del arte, desde el punto de vista nominal y del uso, sí, puede ser; pero desde el punto de vista de lo que analiza y de sus alcances, creo que el pensamiento occidental mucho antes del siglo XIX ha planteado una visión entrópica de la realidad. El punto de vista para mí está en los textos de Marx, recuerda que él va contra la economía política de Smith, de Fourier, partiendo desde entender la sociedad como un conjunto, un sistema de relaciones sociales que tienen un sentido jerárquico, hegemónico, de dominación. Marx no sólo estudia la economía, también la política, ambos conceptos suponen dominación. Por los peligros de la teoría política, Marx está recluso, encuadrado como un simple economista que habló de plusvalía, pero Marx es una fuerza potente que dice mucho más que eso. En este sentido, Marx tiene un pensamiento entrópico, porque la entropía dentro del arte analiza, valora y muestra el caos, el desorden que no es casual, está asociado y relacionado

con dinámicas sociales, y éstas, a su vez, tienen un orden social. Ningún sistema o estado moderno funciona de manera caótica, el ser humano puede tener una existencia caótica, la destrucción ambiental es caótica. Lo que origina esta destrucción no es caótico, es algo pensado, planificado, es una necesidad, un diseño de un sistema económico, de un sistema social en ese sentido. Inmigración, pandemia han existido toda la vida, son antiguas. Nosotros conocemos las versiones actuales, los mundos actuales, ahora son más conocidas porque existen las redes sociales, Internet, antes la gente emigraba, tenía pandemias, había guerras en época medieval, antigua y nadie se enteraba porque no existía la globalización, el mundo no tenía telefonía, satélites, Internet. Probablemente ocurría una guerra en Japón y podíamos saberlo 500 años después por un libro, hoy lo sabemos todo, al momento. Pero que la velocidad del mundo y la comunicación haya aumentado no quiere decir que antes no existieran las guerras o los eventos mencionados. Pienso que pueda hablarse de una nueva cultura entrópica en el caso “nominal”, de la aplicación del término, pero desde el punto de vista de su alcance, de lo que pretende, de lo que puede, de sus posibilidades, pienso que ya existía un pensamiento entrópico de la realidad, cuando lo asumimos como un sentido relacional. El caso típico lo veo desde el punto de vista cultural en América Latina, no puedo comprender este continente sin una perspectiva entrópica, si uno quiere visitarlo se produce una ruptura, ese mundo ordenado, que cada vez que hay caos se alarma, el arte lo denuncia sufre una ruptura. Cuando en Roma un grupo xenófobo quema un inmigrante o hay una manifestación xenofóbica, este es un ejemplo loco, pero ese grupo inmigrante no está generando un caos, ese grupo xenófobo no genera caos, genera el orden social, un orden de segregaciones, de dominaciones, está poniendo las cosas en su lugar. Lanzando advertencia a las minorías étnicas u otras minorías nacionales, donde su orden, su lugar y su papel dentro del orden social italiano es evidenciado. En América Latina funciona un poco diferente.

Has vivido, trabajado e investigado en varios países con sistemas culturales complejos como Cuba, Costa Rica e Italia. ¿Podemos afirmar que la entropía en estos sistemas crece exponencialmente? ¿Podrías explicar cómo y por qué se manifiesta la entropía en ciudades como Bologna, San José o La Habana?

Sí, crece exponencialmente de modo diferente y con características diferentes. En Bologna, como en el resto del mundo italiano, del mundo europeo, la entropía es la visión del caos del desorden que se contrapone a un orden, a un sentido secuencial, a una ordenación social que tiene años de existencia en la filosofía, en el pensamiento, en ciertas normas que no deben ser violadas. Se violan, pero no deben ser violadas. La entropía es la muestra contrapuesta entre A

y B, en este caso B es la ruptura del orden. Mientras que en ciudades como La Habana o San José, tercermundistas, latinoamericanas, forjadas en un desorden entrópico por naturaleza consustancial la expresión es diferente. Por ejemplo, en Bologna te puedes encontrar el centro, los grandes monumentos, grandes iglesias, hay un diseño “lineal” en la arquitectura, por lo general una ciudad como Bologna parte de un centro y la ciudad como una onda expansiva va creciendo en círculos, se va abriendo en términos de arquitectura, está acompañada generalmente por un círculo protector que es una muralla. Hay una cuadrícula, un sentido de una ciudad de cuadrículas que crecen exponencialmente, con cierto orden, y luego, más allá, en las periferias ese orden se puede romper. Los barrios periféricos en Bologna, nunca los visité, pero supongo que están en las lejanías, con gente pobre. En el mundo latinoamericano es diferente, en San José o en La Habana, te puedes encontrar un rascacielos norteamericano de puro arte moderno, parecido a los rascacielos neoyorquinos de los años '50, de última tecnología, inteligente y exactamente a la par, una villa miseria, casas hechas de cartón y de lata, conviven uno al lado de otro, a cuestión de metros, esto es muy difícil de ver en Europa. Si vemos una vista aérea de estas ciudades, no hay cuadrículas, las calles, el diseño arquitectónico no es ordenado, es desordenado, pienso que esto es un ejemplo de lo que para algunos es un desorden alarmante, de denuncia o angustia, en América Latina puede ser una realidad natural. La entropía es consustancial a la historia de este continente, a su sociedad, su desarrollo. Una ciudad como Manaus en Brasil es una ciudad hecha en el medio de una selva, estás caminando y perfectamente por el medio de la ciudad, en tu auto mientras esperas la luz roja te puede pasar un cocodrilo o venado por delante, puedes decir que es una película de ciencia ficción, pero es una ciudad hecha en el corazón de la selva, que rompe toda la norma europea donde es imposible que jabalíes o caballos, de manera natural, paseen en el medio de Bologna porque viven cerca del centro. La ordenación europea, que se da en las relaciones sociales, en las normas y conductas, en América Latina se expresa de manera diferente.

En relación a los puntos anteriores, ¿Cómo ves el desarrollo de la entropía en futuro? Específicamente en el campo de la historia, del arte y la cultura.

Primero, vamos a entenderlo desde atrás hacia adelante. El arte y la historia, para mí son una sola cosa, aunque no sea crítico de arte, no tengo instrumentos o formación para serlo, pero entiendo que el arte y la historia, como conocimientos, como ramas del quehacer humano son diferentes, pero como conocimiento puro son la misma cosa, si no, le negaríamos el derecho a Da Vinci de ser arquitecto, pintor o ingeniero. Los polifacéticos hombres del Renacimiento no entendían la matemática por un lado, la física o el arte por otro, para ellos, todo era un

conjunto, no existía la diversidad y la fragmentación que hoy tenemos de las ciencias sociales. Cuando unimos arte e historia, estamos diciendo que es cultura, para mí la cultura es el arte, es la historia, es la filosofía, pero también es matemática, física, química, cocina, sexo, religión, arquitectura, es un conjunto social dentro de esa perspectiva. En futuro, veo con muy buena salud el desarrollo de la entropía, para una persona como nosotros, que tenemos una visión relacional la vemos con buena salud. Para las personas que ven a la sociedad fragmentada, parcializada, la entropía seguirá siendo una estética, un movimiento metido, guardado dentro de la historia del arte de los años setenta en Europa y Estados Unidos, como una expresión e una cueva, encerrada dentro la historia del arte. Si la sacamos de la cueva, la entropía es un instrumento de análisis y comprensión social. Le diré a mis estudiantes en futuro, haremos un análisis entrópico del Medioevo, en lugar de decirles haremos un análisis del Medioevo. Aplico ahora la entropía como una capacidad de asociar ciertas expresiones del arte con realidades sociales, lo veo dentro de esta perspectiva.

Stefano Papia

Artista visual, performer, equilibrista, actor. Se acerca al mundo del arte circense a la edad de 8 años, a la fecha cuenta con un centenar de eventos realizados en las principales plazas italianas, eventos internacionales, teatros y circo. Ha completado cursos de arte de acción y circo moderno, colaborado con diversas asociaciones del norte de Italia y enseñado disciplinas circenses y artísticas con grupos como TraLeNuvole o SpazioBizarro, utilizando el arte colectivo como método educativo de agregación social. En la actualidad se presenta con un espectáculo intitulado “*Entropy*”.

¿Qué es la entropía para tí? ¿Puedes desarrollar el concepto en base a tu vida laboral?

En mi opinión entropía es arte, aclaro que no he realizado estudios científicos, por este motivo no hablaré del concepto en este sentido, tampoco filosófico o social, he estudiado mecánica en la escuela secundaria. De todas formas, mi trabajo como artista podrá responder a las preguntas que me has realizado. Creo que hay que distinguir la clave principal de las preguntas, la entropía es un concepto demasiado usado y abusado, es un concepto fundamental, y hablar de la entropía en el arte es realmente importante. Esta concentración de energía, llevada al mundo del arte moderno, del 800, 900, en el mundo del circo ha aumentado. Al comienzo, uno podía hacer circo si pertenecía a una familia circense, esto implica una concentración de energías, si eras una persona externa a este sistema cerrado, no podías hacer circo, o nacías al interno de esta familia o no hacías nada. Hoy, cualquiera puede hacer circo, en diferentes niveles. Antes, la energía circense era concentrada en una sola familia, en el circo tradicional que se encuentra en el ideario colectivo, esto puede ser comprendido como baja entropía. Ahora bien, hoy, con las energías que se dispienden, encontramos alta entropía, cualquier persona puede inscribirse a un curso de circo, desde niños hasta adolescentes, hay muchas escuelas con orientación hacia la pedagogía, es decir el circo como método educativo, o como actividad técnica, en este caso la parte pedagógica no está tan presente, te enseñan en cambio como realizar un salto mortal o sostener cinco pelotas. Esta energía está tan dispersa en el 2021 que casi cada año nace una nueva realidad que promociona en Italia espectáculos de teatro, manifestaciones artísticas o arte callejero. La energía no está concentrada, vemos el circo también en la televisión. El circo no es más tradicional, con el nacimiento del circo contemporáneo han surgido posibilidades para realizar una búsqueda personal, no hay dos artistas iguales. En pasado se veía un malabarista talentoso que realizaba su espectáculo y se mostraba al público solamente en un modo específico, es decir que la construcción de la performance era bastante standard, tanto es así que si vemos un espectáculo en la actualidad, nos daremos cuenta enseguida si es tradicional o no. Esta no es una división despreciativa, no

me gustan estas distinciones, cada artista y modo de realizar los gestos o acciones son diferentes; las redes sociales e Internet han sido cómplices de este estímulo, podemos ver cómo alguien realiza malabares desde la otra parte del mundo, por este motivo con años de entrenamiento uno puede llegar a tener un estilo propio, en mi caso un estilo único de hacer circo, no es mejor o peor que otros, simplemente diverso, es de uno. En este sentido tenemos otra entropía en el panorama circense italiano, como el universo, cuyo nacimiento parte de una concentración de energía y materia muy densa a baja entropía, hasta que sucede algo, algo que expande esta situación y da vida a todo lo que existe, planetas, galaxias. El circo y la entropía se vinculan en este modo.

Sobre la definición de entropía podemos hacer una comparación con la creación de un nuevo espectáculo artístico, cuando tu tienes un proyecto en la mente, la energía está concentrada en allí, entonces tenemos baja entropía. Ninguna otra persona lo sabe, nadie más trabaja en esta idea, solamente tú. En el momento en que decides concretizarlo, se releva un aumento de entropía porque comienzas a transferir la energía desde tu cabeza hacia otras personas, algunos comienzan a colaborar contigo, tal vez son expertos en otros ámbitos. Por ejemplo, quieres realizar una búsqueda artística que contemple el uso de la electricidad o Arduino, si no conoces estos instrumentos, buscas ayuda. Tal vez pides colaboración a un director para comprender mejor cómo construir un espectáculo, o envías tu material a residencias artísticas, que en Italia son pocas, donde los ganadores pueden obtener un espacio donde desarrollar el espectáculo, otras residencias te dan dinero, otras te proporcionan personal para sugerencias y consultas. Podemos pensar en una dispersión de energía en estos casos citados, el espectáculo está siempre en movimiento, mejora continuamente, como la entropía que tiende siempre a aumentar, el espectáculo tiende siempre a mejorar, se perfecciona cada vez que lo pones en escena.

Generalmente las creaciones artísticas en el mundo del espectáculo requieren pruebas preliminares, ves las reacciones del público. Cabe destacar que después de realizar la primera exhibición pasa un tiempo, a veces meses o años, de construcción de rodaje, tal vez lo haces pagar menos porque debes probarlo, el segundo año tal vez el precio aumentará. Es un proceso a nivel energético también, la energía que transmite el espectáculo no desaparece, ni siquiera después de haberlo presentado cien veces, como en física la energía se conserva, no desaparece, es transformada en otra energía. Con los espectáculos en vivo sucede lo mismo. La energía del espectáculo en vivo es realmente potente, tengo todavía en mente algunos espectáculos malos, pero también buenos, esta energía no desaparecerá, la tienes adentro, basta escuchar un fragmento de la música de aquella acción, o un video o alguien que te hable para que recuerdes qué probaste aquel día, la energía que te ha transmitido esa exhibición. La

creación es un camino personal. En Francia creen mucho en este concepto, allí las compañías artísticas cambian espectáculo cada dos años, creen mucho en la creación personal como camino de vida.

Si queremos afrontar el debate en relación al desorden, porque la entropía es también desorden creciente en un sistema, pienso que ser artista en Italia, el sistema donde vivo, es muy difícil, porque nadie te dice cómo hacerlo, cómo se hace o cómo empezar. No lo sabes, entonces te mueves mediante intentos, nadie sabe exactamente cómo se logra, no hay una regla, no hay una ley o tutela como en Francia por ejemplo, donde existe una suerte de desocupación artística que te permite desarrollar tu trabajo cuando no tienes compromisos o fechas, en Italia no existe esto, entonces hay un desorden.

Aún cuando eres un artista reconocido y tienes una estructura creada existe desorden, porque siempre te confrontarás con personas diferentes, tal vez organizan el evento de modo errado, no llega la corriente eléctrica que solicitaste anteriormente en tu ficha técnica, ahí hay desorden.

El imaginario colectivo en Italia no reconoce al artista como un trabajador, es un hobby para ellos. Cuando hablas con la gente te preguntan ¿qué trabajo realizas? Y tú respondes, malabarista, artista. Y ellos dicen, si, si, entiendo, pero como trabajo, ¿qué hacés? No logran entender que lo que hace el artista es un trabajo, no es su culpa, es la cultura que impone, sobretodo en el norte de Italia, donde vivo, la sociedad impone un modelo fijo, estable, a costo de hacer un trabajo toda la vida que no te gusta, pero en cambio tienes un contrato a tiempo indeterminado, tienes un futuro; si eres artista, estas cosas no las obtendrás, porque por ejemplo, no sé lo que haré en dos meses, puede irte muy bien, pero de repente llega una pandemia como el Covid19, y tú te quedas sin trabajar y sin ayudas económicas, sin nada. Desorden también en este sentido, tu vida es precaria, con puntos a favor y en contra. No creo que haya algo justo o errado, es lo que tú quieras. Aceptas el hecho de ser precario, y hasta que tú aceptes esta condición, que te lleva mucho tiempo, porque es una misión, una elección de vida, todo gira en torno a esto. Todas las vacaciones que no tendrás, todas las cosas materiales que no gozarás, pero a tí te vuelve feliz. Es una situación kubrickiana, porque él decía que la verdadera evasión la encontraba en el trabajo artístico, entonces para el director esta condición te puede llevar toda la vida, pero es precisamente aquí que nace el trabajo, porque al final, el público, la gente reconoce tu esfuerzo, lo que has hecho, y lo respeta. Si tú aceptas estas condiciones, nace el trabajo, y así, nacen las fechas, las posibilidades laborales, no debes hacerlo porque está de moda, lo debes hacer porque es tu pasión, tu misión, de lo contrario no lo hagas. Hay tantas personas que lamentablemente lo hacen si sentir estas cosas, no es una culpa, pero muchas veces hay exhibiciones con poco nivel, te entrenas un año y

piensan que esto baste para subir al palco y hacer tu trabajo artístico y creativo, pero detrás de esto hay años de estudio, constancia y evolución. Es siempre difícil interactuar siempre con personas diferentes, a veces hay incomprensiones debes trabajar más.

Héctor Pablo Ojeda Collado

Doctor en Física por el Instituto Balseiro del Centro Atómico de Bariloche, Argentina. Actualmente es investigador postdoctoral (Beca Marie Curie) en el Istituto dei Sistemi Complessi y el Departamento de Física de la Universidad Sapienza di Roma en el área de física de la materia condensada. Varias publicaciones en revistas científicas de impacto como Nano Letter ,Applied Physics Letter, Physical Review B y Physical Review Research. Árbitro de becas nternacionales en física y artículos de American Physical Society.

Comencemos con el concepto de entropía. Sabemos que ha sufrido cambios en relación al desarrollo histórico de la termodinámica y que ha sido introducida en la física para entender algunos fenómenos de los cuales no se encontraba explicación. Teniendo en cuenta tu trayectoria en el campo, sobretudo tus investigaciones al respecto, ¿podrías dar una definición detallada de entropía? ¿Qué ejemplos prácticos podrías elencar para comprender mejor este fenómeno?

En primer lugar quisiera aclarar que si bien el concepto de entropía se imparte en los primeros cursos de Física de la universidad, su estudio se extiende a la investigación actual en contextos más novedosos o complejos. Conceptualmente, se puede definir, desde un punto de vista termodinámico, como la cantidad de calor transferido o absorbido por unidad de tiempo. Esto representa una función de estado que caracteriza al sistema macroscópico. Desde el punto de vista microscópico (Física Estadística), la entropía es una medida del número de formas/maneras (microestados) en las que se puede encontrar el sistema. Mientras más microestados sean posibles, más entropía tiene el sistema, más desordenado es. Este concepto está íntimamente relacionado con la segunda ley de la termodinámica (una de las leyes que rigen la naturaleza del universo) y que dice que la entropía de un sistema no puede disminuir a menos que la entropía aumente en otro sistema como consecuencia. La irreversibilidad de los diferentes procesos que vemos en nuestra vida diaria constituye una manifestación de la segunda ley de la termodinámica o el aumento de la entropía. Por ejemplo, cuando vertemos una botella de agua, está claro que por mucho que esperemos, el agua no volverá a la botella, que era un estado sumamente improbable y que había sido preparado por nosotros previamente. Los fenómenos naturales transcurren hacia el escenario en el que haya más estados disponibles con cierta probabilidad; mayor entropía.

El aumento de entropía es una cuestión fundamental para entender conceptos abstractos y concretos. Se trata de una ley que se puede vincular contemporáneamente con un matemático, un físico o un músico. En este sentido, ¿podemos aplicar el concepto en cuestión a otras disciplinas de estudio? ¿Cuáles?

No solo hablamos de entropía en Física, Matemáticas y Música sino también en Teoría de la Información, Sociología (cuando explicamos, por ejemplo, fenómenos en las redes sociales), economía (bolsa, etc.) o cambio climático. También es tema de discusiones filosóficas. Sin embargo, conviene aclarar que la entropía, más allá de ser utilizada en ámbitos muy diversos, no es solo un concepto concreto que nos permite comprender la realidad, sino también una magnitud física medible con precisión.

¿Has realizado estudios relacionados a la entropía a lo largo de tu carrera? ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos?

No he escrito artículos científicos directamente relacionados con el concepto de entropía pero, por supuesto, he realizado proyectos de grado durante mis estudios universitarios relacionado con este concepto y también como profesor de Física en la universidad. El estudio de la entropía muchas veces permite comprender lo que sucede en el sistema físico en cuestión, identificar cuáles con su “actores” y los modos o grados de libertad que participan en el proceso. De esta manera se comprende de manera microscópica el origen de ciertos fenómenos.

En la actualidad, el campo de la tecnología lidera los avances y descubrimientos de la ciencia humana, como resultado directo de esfuerzos y trabajos mancomunados que se vienen realizando hace décadas y se intensifican cada vez más. Estas transformaciones, que tiene a la energía como protagonista, se extienden a todas las esferas de las acciones humanas, podemos afirmar entonces, que cuanto más compleja y participativa es la tecnología, mayor será la cantidad de energía que consume. Sobre la base de expresado, ¿Cómo puedes poner de manifiesto los procesos y resultados de la entropía en la tecnología? ¿Podemos hablar de una “tecnología entrópica”?

La entropía es un concepto clave en la búsqueda de nuevas tecnologías. Por ejemplo, con el estudio de los llamados "demonios de Maxwell", que tiene como objetivo comprobar los límites de validez de la segunda ley de la termodinámica, la comunidad científica ha podido comprender nuevos mecanismos que podrían ser útiles para el diseño de máquinas térmicas más eficientes (refrigeradores por ejemplo) o el desarrollo de chips mas avanzados para computadoras. Desde el punto de vista de la evolución de la tecnología con el tiempo, también puede tener sentido definir un análogo de entropía para este tipo de dinámica, pero ya estamos entrando en una interpretación (metafórica) de cómo las tecnologías evolucionan apoyándonos en un concepto físico concreto.

Si bien es cierto que la ciencia tecnológica es hoy uno de los campos más fecundos, novedosos y originales para desarrollar nuestras teorías, la “cultura” constituye un excepcional estímulo para

medir el aumento de entropía en nuestras sociedades, en base al grado de desorden de un determinado sistema. Además, el período histórico que estamos atravesando, invita a hablar de caos, vorágine y confusión; palabras como inmigración, pandemia, alzamientos, guerra son frecuentes en nuestra cotidianeidad. Estos choques culturales producen claramente entropía, al respecto, ¿qué análisis puedes hacer sobre un nuevo tipo de cultura, en este caso entrópica?

Nuevamente en este punto hablamos de entropía única y exclusivamente. como medida de desorden. También se puede hablar de entropía como medida o indicador del paso del tiempo. Es interesante lo que mencionas de cómo nuestra sociedad también muestra signos de un creciente desorden en términos de diversificación en todas las áreas, dejando clara una dirección temporal bien definida.

Has vivido, trabajado e investigado en varios países con sistemas culturales complejos como Cuba, Argentina e Italia. ¿Podemos afirmar que la entropía en estos sistemas crece exponencialmente? ¿Podrías explicar cómo y por qué se manifiesta la entropía en ciudades como Roma o La Habana?

Desde el punto de vista de la ciencia y como ya he mencionado, la segunda ley de la termodinámica prohíbe a un sistema (cualquiera que sea) disminuir su entropía. Los sistemas evolucionan de forma espontánea y natural, aumentando su entropía. En este sentido y metafóricamente hablando, está claro que si la entropía en Cuba disminuye es porque la entropía en Argentina o Italia aumentó considerablemente. En cualquier sistema aislado, la entropía nunca disminuye. Hablar de crecimiento exponencial es una aseveración matemática que lleva al planteamiento de cómo calcular la entropía de un país o región, que es un sistema extremadamente complejo donde los posibles "microestados" no están claros. Como línea de tiempo o crecimiento del desorden, podríamos decir que, la entropía se manifiesta de alguna forma en las ciudades, a través de la irreversibilidad de los procesos que ocurren en ellas.

En relación a los puntos anteriores, ¿Cómo ves el desarrollo de la entropía en futuro?

Específicamente en el campo de la tecnología, del arte y la cultura. Creo que a lo largo de esta misma entrevista queda más o menos claro que el concepto de entropía se presta a su uso metafórico o concreto en muchos aspectos de la vida. Tan intrínsecos como el paso del tiempo. Cómo lo que nos rodea, el arte, la cultura y la tecnología influyen en el crecimiento de la entropía es una pregunta abierta, con colores filosóficos y verdaderamente muy amplia.

Victor Manuel Ojeda Collado

Artista plástico. Restaurador. Licenciado en Artes Plásticas en la Universidad de las Artes, La Habana, Cuba.

Ocupó el rol de Conservador del equipo de trabajo del Museo Nacional de Bellas Artes de La Habana (MNBA), trabajando en la Oficina del Historiador de dicha ciudad, desempeñando el cargo de Conservador de Objetos Artísticos y Museales en la Casa -Museo de la Obrapia, con particular atención al deterioro de los objetos artísticos. Desarrolló actividades de conservador, museólogo y guía para el Museo Municipal de Santa Cruz del Norte en la provincia de Mayabeque, Cuba. Integra un grupo independiente de artistas cubanos que colaboran con la galería Fucina des Artistas. Entre sus participaciones artísticas se destacan Duodécima Bienal de la Habana del 23 de mayo al 22 de junio, con la propuesta personal “Bombo”, en la Universidad de las Artes de Cuba. Proyecto Artístico de Intervención organizada por la Facultad de Artes Plásticas, la Facultad de Medios Audiovisuales, así como la Secretaría General y la Rectoría Universitaria. Aprobado y curado por el equipo pedagógico de la Facultad de Artes Plásticas. Experiencia artística como integrante del equipo multidisciplinario que dirige el artista de la plástica Eduardo Miguel Abela Torrás, desde abril hasta el mes de julio, colaborando para “Zona Franca”, Proyecto de la Duodécima Bienal de la Habana del 22 de mayo al 22 de junio. Parque-Morro-Cabaña. La Habana. Participación en la primera edición de la Expo venta de Arte Contemporáneo “Post – It”. Galería Collage Habana. Participación en el Evento de Paisaje en *Playa Mayabeque*. Melena del Sur. Provincia Mayabeque 2013. Participación en el II Salón Nacional “José Luis Posada”. San Antonio de los Baños. Provincia Mayabeque. En la actualidad desarrolla su obra pictórica entorno a una problemática existencial, cada pieza es una interpretación conceptual sobre el arte: el camino a seguir por el artista, la temporalidad y el léxico, en el que se involucran técnicas y formatos diferentes.

Para empezar, podemos tomar como objeto de análisis tu reciente obra pictórica, en lo específico las series “Maquinaria” y “Lugares Vectoriales”. La entropía es la medida del desorden de un determinado sistema que puede ser modificada, plasmada e intercambiada con el medio. Sabemos, además, que la palabra deriva del griego (ἐντροπία) y significa evolución, transformación. Este inevitable caos energético, conduce indefectiblemente a la irreversibilidad y degradación de la materia. Es precisamente esta condición la que evidencia, entre otras cosas, tu obra. En este sentido ¿Cómo surge y se manifiesta la entropía en tu trabajo?

Las series en las que he estado trabajando los últimos tres años han tenido como centro de atención la pintura como representación del espacio y del tiempo donde la entropía es uno de los temas de gran peso. “Maquinaria” es muy interesante en este sentido, desde el momento en que conocemos que los metales se comportan en el medio natural en forma de óxido que a

partir de procesos físicos y químicos llegamos a darle forma y consistencia a voluntad para llevar a cabo determinada labor, es una sensación extraordinaria. Pero sabemos que en la realidad se revierte y todo el tiempo lucha con una fuerza constante por volver a ese estado de equilibrio que fue el óxido y que llegará a ser nuevamente. Uno de los puntos que más quiero destacar de esta serie es cómo la naturaleza humana crea situaciones de poder y competitividad que dejan ver cuánto nos parecemos a esta metáfora de la maquinaria, desarrollando habilidades como obediencia y rutina, también potencia, fuerza y velocidad. En “Lugares Vectoriales”, la idea es otra, se trata de la materialización de la energía representada como un vector con formas que se valen de parecido a monumentos irracionales o una estructura atómica, en lugares sin acceso, lugares predecibles o imaginarios pero que guardan relación con la realidad. ¿Qué pasaría si pudiéramos ver lo inmaterial?, ¿qué forma le daríamos? y ¿cuál sería su contexto? es un ejercicio de imaginación y pintura fascinante.

Durante mi infancia he visto desaparecer maquinarias enormes y estructuras que no pertenecieron a mi época y que me hacen recordar, o más exactamente, imaginar años de producción y grandes avances para mi país. La imagen del caos y el desorden que producen estas maquinarias en la actualidad tras su desuso significan para un país empobrecimiento, fracaso y enajenación desde un punto de vista económico y social. El fenómeno cultural ha actuado de modo transversal a las problemáticas llegando a convertirse en la motivación principal de la producción artística de varias décadas en nuestro país, en un ciclo donde el arte muestra una belleza diferente conforme al pensamiento de la generación y valiéndose de expresiones claras de descontento social y de ideas que combinan lo inteligente y sutil, con la sátira y la metáfora. Lo que implica un deterioro para la economía y la política de un país, tiene una repercusión diferente para el arte.

Analizando la serie “Maquinaria”, podemos evocar el paso irreversible del tiempo en algunos elementos del imaginario colectivo cubano, como motores, circuitos, herramientas o consolas, algunos provisionales, otros no. Esta apuesta por la factura artesanal crece bajo la estela del azar, del abandono, del óxido y de la corrosión, proceso natural que gradualmente destruye la materia, como el hierro, y que forma parte de la mecánica y el trabajo popular de nuestras sociedades. ¿Podemos hablar de contexto o paisaje entrópico? ¿Qué características puedes describir en estos elementos mecánicos, que representan una clara metáfora del individuo actual? ¿Qué técnica usas para manifestar en tus cuadros este cambio irreversible de la materia?

Los procesos entrópicos son innegables, en tanto que se mantenga siempre actuando de forma acelerada e irreversible. Pienso que el paisaje recoge el sentido que tiene la entropía como metáfora, un paisaje es una expresión del tiempo, aunque no deje también de representar un espacio individual en nuestra conciencia, este habita sin sentido humano, no hay que ser

presencial para saber la constante transformación que en ella ocurre. El hecho se consume aislado, sin embargo, nuestra cognición es un factor eficiente para medirlo, aunque nuestra actividad ignore tales preocupaciones. En él se consuman un sinnúmero de procesos simultáneos con diferentes grados de complejidad e interactuando en mayor o menor medida con el contexto y entre sí.

En las imágenes que represento en la serie “*Maquinaria*” se puede meditar sobre el intercambio que sufre el individuo frente a la realidad, expresado desde un contexto antagónico y surrealista. La idea de la máquina supone resistencia al medio, confrontación y capacidad para las actividades que entran en contradicción con el medio y provocan desorden continuamente, eligiendo el desafío constante; circunstancia irrevocable que termina con su destrucción. Esta aproximación al individuo que somos es la expresión de antagonismo y resistencia de la modernidad; se imponen la ley del más fuerte, donde el materialismo adquiere una dimensión mayor. Sobre esta base la propuesta artística es mucho más rica e interesante para explorar en esferas de la vida moderna como las infraestructuras, el mundo empresarial, la economía, el marketing, la propaganda y todo lo que supone esta disciplina, los contrastes entre la sociedad, el consumismo y la adaptación a los estándares de vida, el diseño armamentístico en toda su gama, los teléfonos inteligentes, la robótica, etc. El pretexto de asumir una vida a la altura de los tiempos entra en contraste con el desarrollo tecnológico, la capacidad individual y las políticas de desarrollo que difieren con la capacidad real de cada país. En los llamados países subdesarrollados el consumismo es más limitado lo cual crea una conciencia respecto al reciclaje y la sobre explotación de las maquinarias, inevitablemente pasa por la necesidad y deja de tener tanta importancia adquirir un modelo más atractivo de maquinarias cuando todo recae en el funcionamiento para suplir las necesidades elementales; resolver pasa por el filtro de recuperar con todas las limitantes que en la escasez supone sacrificando diseño y belleza por la inmediatez y la manufactura.

Las grandes ciudades juegan un papel preponderante en este ámbito, sosteniendo horizontes cada vez más complejos con disciplinas más específicas que a lo largo se basan en sus propias modificaciones, generando plataformas científicas consistentes. Dentro de Cuba, La Habana, respecto al resto de las provincias, es la de mayor desarrollo, representa el mayor índice de población y mantiene una migración potenciada por el comercio y por ser la capital y epicentro de instituciones líderes que a pesar de tener sedes en otras provincias recibe la aprobación de estas entidades nacionales. La Habana tiene la Ciudad Histórica y la que se desarrolla de forma simultánea con los programas de conservación en una ciudad declarada Patrimonio Histórico desde 1982 junto a sus fortificaciones, donde coexiste la transición republicana que si bien ha sido muy sólida aún guarda sinsabores que el régimen político intenta estimular pero que sin

dudas merece la pena conocer. Pienso en la importancia de esta etapa transitoria como una mecha para el emprendimiento sumado a la remembranza por el pasado, sobre todo cuando el presente no supe los beneficios de aquella primera mitad del siglo XX. El término “almendrón” enriquecido por el argot popular para darle nombre a los automóviles de esta generación en Cuba, símbolo que ha venido como el testigo inseparable de todos estos procesos, nos habla justamente del tránsito y de la mutabilidad obligatoria del ciclo de vida, nos habla de la recuperación y del sacrificio.

Una máquina es un generador de entropía; esta idea es consecuente con el significado del hombre moderno. En un contexto subdesarrollado como el nuestro, la producción local es discreta y donde casi todo el consumo nacional depende de las importaciones, los índices de desarrollo humano están fuera de la estadística mundial. Un país que tiene una infraestructura detenida en el tiempo en una especie de estática donde la fuerza de trabajo se genera en un sentido personal que no llega a cubrir los gastos primarios, sufre el desgaste de su trabajo sin recuperar energía suficiente. La aguda brecha creada entre la posición del Estado y la sociedad es uno de los detonantes de todas estas características y pudiéramos decir que constituye un punto importante en la comprensión de estas ideas. Existe un antagonismo entre el papel del Estado y la mayoría de la población civil, donde las discrepancias se agudizan por los ideales, desprotegiendo la economía y el bienestar de todos. El déficit alimentario, el transporte, el estado de la vivienda y el stress colectivo suponen distracciones para el funcionamiento de los empleos que atentan contra el avance de la sociedad. Cada actividad comienza como una necesidad individual y exige un mínimo de esfuerzo que termina permitiendo que la energía del trabajo se desperdicie en problemáticas sin solución en situaciones impredecibles. No saber cuantificar o cualificar la solución de cualquier problemática común añeja en el individuo una serie de preocupaciones que violentan la tranquilidad y genera incertidumbre.

“*Maquinaria*” (Fig. 75, 76) sobretodo refleja la energía que existe detrás de la esencia de la modernidad, con una finísima brecha entre el crecimiento humano y la catástrofe. Una metáfora que puede utilizarse para cualquier expresión de descontento o regocijo: luchas de poderes, mejoramiento, etc. Por eso la maquinaria en su más esencial funcionamiento y el reloj, metáfora del tiempo hacen la panacea de la contemporaneidad. El motor complejo en su funcionamiento con las mangueras, engranajes, válvulas y toda la estética de corrosión, grasa y polución que adquiere con el trabajo y los relojes de presión y temperatura a veces al mínimo como apagados o desconectados.

Un aspecto muy importante que relaciona al humano con las maquinarias es su aspecto físico y funcionamiento, este invita a meditar en las formas del cuerpo y en la naturaleza como fuente de inspiración. Los elementos mecánicos tienen similitud con el humano desde el

funcionamiento general hasta las formas de utilizar el trabajo y emplear la energía, el modo de vida útil y la actividad que realicen a lo cual está asociada su perdurabilidad. El interés por reducir el trabajo que debe realizar el humano y obtener más beneficios, es un deseo por adquirir una experiencia mayor en menor tiempo. El uso de mejores tecnologías con gastos reducidos aumenta el alcance y genera eventos más abarcadores.

Desde el punto teórico la propuesta es muy abarcadora, permite moverse por varios móviles de la modernidad, con sentido crítico o pasivo, libertades plásticas con las que me siento más cómodo para trabajar. La crítica invita a lo perspicaz, reflexivo, posibilita la brecha para que el espectador concluya el diálogo con la obra. La metáfora del más fuerte se desvanece frente a las dualidades entorno a las estructuras de poder, y la corrosión también forma parte de esta pérdida de valores que evocan al desorden, el olvido y el extravío. Un motor de un automóvil encierra una semejanza muy fuerte con esta percepción, independiente a la potencia de este, el contexto en que se desarrolla define la capacidad de su trabajo; fuera de la función a la que fue destinada está participando de otras condiciones que lo posicionan en desventaja, lo cual afecta su funcionamiento y limita su capacidad. Todo el tiempo estamos produciendo entropía, cuanta más potencia soporte la unidad de un automóvil más entropía generamos, a pesar de los costos reducidos que se manejan con mayor precisión en la actualidad, utilización de menos cantidad de energía y el desprendimiento de menos calor. Desde nuestra percepción personal se producen fenómenos parecidos, dependerá de nuestra conciencia y nuestra imbricación con el lugar desarrollar niveles pasivos de entropía.

No solo son interesantes los términos de eficacia y producción, lo que sucede en el intercambio entre una máquina y su portador, puede expresarse mediante sentimientos de deseo y admiración, y más concretamente sentido de pertenencia y poder, una imbricación que manifiesta también superioridad, competitividad, beneficios y satisfacción. Pero de nada nos vale permanecer estáticos, es contraproducente y mediocre; de elegir convertirnos a sí mismo en caos sin desarrollo o puntos de vista propios para no estimular con entropía el caos que ya viene irreversible, tiene mucho sentido meditar y actuar con propósitos y sabiduría, la entropía es inseparable de la vida.

Me gusta diseñar las imágenes que voy a pintar desde la composición, imagino la sensación que puede producir y no me separo de esa idea hasta el final. Un circuito o panel de control puede provocar una sensación más profunda en la medida que utilizo los elementos pintados con líneas sin fuga, acentuando la idea del objeto real, y las dimensiones del cuadro con el ancho del bastidor que sostiene el lienzo, como un objeto proporcional a la realidad, con este ejemplo se le da mayor sentido a estas obras y mayor entendimiento de las formas; un elemento mecánico puesto al olvido es más importante en un contexto inaudito y con una

atmósfera particular. Algunos códigos pueden trabajar de forma inmediata en la conciencia, así mismo el turbo de un motor se entiende como potencia y velocidad optimizados. Este punto de vista da explicación a mi interés por realizar estas imágenes metálicas y dotarlas de carga lírica, siempre que, en mi contexto se le de importancia a estos artefactos.

La primera ley de la termodinámica afirma que la energía total del universo se mantiene constante, no se crea ni se destruye, se transforma. El segundo principio, en cambio, estipula que, si bien la energía se mantiene constante, tiene entropía, entonces tiende a la degradación, al desorden, al deterioro irreversible. ¿Puedes describir estas características urbanas en una ciudad como La Habana? ¿Dónde se ven reflejadas?

Mencionaba anteriormente un contexto entrópico en una ciudad con pocas transformaciones urbanas frente al deterioro y el caos inevitable que por tanto tiempo ha sufrido el entorno citadino; en este primer aspecto es donde puede verse más comúnmente reflejado. Pueden incluirse a la degradación, el desorden y el deterioro, la rutina e ineficiencia como otras características urbanas de la ciudad más poblada de Cuba. El ciudadano, como segundo ejemplo, como una especie de maquinaria muy antigua trabaja empleando mucha energía para solo conseguir volver a la rutina y el trabajo, este condiciona el aumento de la entropía que es más notable en el estilo de vida y el aspecto envejecido de una parte mayoritaria de la población.

Mientras la ciudad se presenta como una inercia a juicio del tiempo y la ineficiencia de sus funcionarios estimula el desorden y la desobediencia. Una habitación cerrada donde no entra o sale nadie va inevitablemente hacia un caos más precipitado, hacia un mayor equilibrio de la materia en ella presente, a la desintegración. Por su parte el trabajo que se ha dejado de emplear en detener el estado de la habitación se ha utilizado para otro número de actividades. El ciudadano trabaja produciendo caos y desorden, por tanto, no llega nunca a recuperarse se pierde la correspondencia entre las funciones.

La Habana es una ciudad de probabilidades de “ademán casual”, las cosas suceden por casualidad y suerte, no se advierte en las estadísticas; el resto por invocaciones religiosas. Pienso que donde se ve con mayor claridad las evidencias del desorden son en las viviendas sobre habitadas o abandonadas, lugares en ruinas, fábricas antiguas y equipos abandonados. Además de la búsqueda de soluciones ante las dificultades (escases alimentaria y económica, movilidad dentro y fuera de la ciudad, desidia y el descontento), que pueden conllevar a hechos sin retornos como el éxodo. El estado en un lugar como La Habana invita entonces al menor trabajo, no rehace estructuras, sino que las deja en un estado de baja entropía, de poca intervención y conservación mínima limitando algunas posibilidades frente a la alta entropía del individuo frente al trabajar. Donde mayor se ve reflejado la partición entre el Estado y el

individuo es en el trabajo: poca energía, trabajo y baja entropía el primero, alta entropía y trabajo el segundo. Donde el Estado con pocos recursos y poca energía empleada para el trabajo produce una energía resultante similar a la inicial, involucra al individuo que realiza el trabajo en varias direcciones ajenas a su desarrollo.

Si bien es cierto que la ciencia tecnológica es hoy uno de los campos más fecundos, novedosos y originales para desarrollar nuestras teorías, la “cultura” constituye un excepcional estímulo para medir el aumento de entropía en nuestras sociedades, en base al grado de desorden de un determinado sistema. Además, el período histórico que estamos atravesando, invita a hablar de caos, vorágine y confusión; palabras como inmigración, pandemia, alzamientos, guerra son frecuentes en nuestra cotidianeidad. Estos choques culturales producen claramente entropía, al respecto, ¿qué análisis puedes hacer sobre un nuevo tipo de cultura, en este caso entrópica? ¿Crees que exista una cultura entrópica? ¿Cuáles son sus características?

Los seres vivos tenemos un comportamiento celular que se manifiesta contradictoriamente a las leyes de la entropía, sin embargo, no es así, nuestro tiempo y el ciclo de vida no se detiene, incluso nuestro desempeño y la vorágine de trabajo que mantenemos durante la vida va en detrimento y hacia el caos inevitable, así que si una herida en nuestra piel sana en poco tiempo de cualquier manera al abandonar nuestro cuerpo físico este terminara por desintegrarse completamente. Este recurso bien puede servir de explicación para tratar a la cultura como una especie de enema que sana las cicatrices de la vida pero que a la larga produce caos y desorden. La cultura representa el caos energético que producimos y puede considerarse la medida de esta expresión de desorden. La mayoría de los estímulos que sentimos y producimos nos identifican culturalmente y permiten alcanzar un límite geográfico y espacial que por definición hemos podido estudiar. Quiero decir que la primera característica que define esta nueva cultura entrópica es justamente que se puede apreciar de formas diferentes. Otra es su capacidad de generar otros modos de producción cultural como los movimientos culturales, y pienso en el caso específico de los fenómenos contraculturales underground, y de mantener otros más antiguos, tradicionales y polémicos inalterables como los grupos étnicos, o creencias herméticas y fanáticas.

Estos límites fronterizos en constante crecimiento tienen la capacidad de bifurcarse, extenderse o modificarse, lo que el rol mediático a puesto a prueba llevando el conocimiento de la existencia de otras culturas a cada rincón del planeta, quizás haya sentado las pautas para crear la cultura del conocimiento global, quiero decir, la “cultura de la globalización” el conocimiento generalizado de la existencia de otras formas de organización social, formas de pensar y creencias. En la antigüedad, el Imperio Romano abarcó la extensión territorial más grande que se ha conocido del viejo continente, al día de hoy el conocimiento del otro, cómo

vive y lo que piensa, está por plantearse como la mayor conquista de esta generación por lo que el impacto de la internet y específicamente de las redes sociales a profundizado en el individuo y en el universo que somos.

La cultura de la globalización, es la característica principal de la cultura de la entropía. Una vez fuimos descubridores y colonizadores, asimilamos algunas culturas otras las desaparecimos, de otras seguimos padeciendo temores y desigualdades. Tuvimos acontecimientos históricos importantes y corrientes filosóficas que dieron cabida a períodos artísticos, líneas estéticas y diversidad conceptual en el siglo XX. Mientras Siria sigue extinguiendo testimonios artísticos pasados, programas de la UNESCO, Getty Center, los organismos especializados de la ONU y otro número importante de museos e instituciones trabajan para conservar el patrimonio. De cualquier manera, la cultura es transformación constante y el acceso a internet ha sido uno de estos ejemplos en la actualidad, no solo por el arte digital sino por la posibilidad de atesorar la información y compartirla. El individuo colocado en el centro, a pesar de las políticas de restricción y falsedad que también posee el fenómeno de las redes, que de alguna manera se pudiera ubicar como eje temático en la cultura de la globalización, utiliza las mismas bases mediáticas para cualquier individuo por lo que cada cual es consciente de sus posibilidades para comunicar y crecer. Los niveles de especialización son tan amplios como individuos tengan y aumente su rigor. Esta nueva cultura de la entropía llamada globalización y que tiene en la base a la internet, opera con algoritmos y estadísticas capaces de medir fenómenos cualitativos relacionada con los sentimientos, y como sistema es muy complejo, pero sin dudas efectivo.

En las artes visuales la capacidad de fragmentación de las temáticas es una realidad muy rica para ejemplificarlo: la exclusividad de una obra está más próxima al individuo que al aprendizaje académico, lo más sincero de una obra es lo más sincero y práctico de su ejecutante. Cada cual es por antonomasia lo mejor de sí mismo y es en este punto de vista por la vía de la internet llega a convertirse en la forma más inmediata de decirle a todos lo que piensas.

Respecto a la serie “Lugares Vectoriales”, podemos reflejar la noción de lo atemporal, que permite sumergirnos en espacios imaginarios que a su vez tienen gran afinidad con la física. En este sentido, ¿puedes explicar la relación de esta serie con la física? ¿Por qué decidiste llamar en causa esta disciplina científica? ¿Qué relación tiene el isomorfismo con la entropía?

Un vector es una metáfora que entiendo sirve para comprender el comportamiento de la energía y determinarla. En esencia la mayor motivación de la serie “Lugares Vectoriales” (Fig. 77) es narrar un fenómeno inmaterial con la metáfora de los vectores y su interpretación puede llegar a ser tan abstracta como los elementos geométricos que simulan o recuerdan la

estructura atómica de un elemento químico o la flecha de un vector pero que denotan un grado de precisión científico; valiéndome del espacio, la geografía o el lugar, entiéndase como el contexto, entonces puedo usar este lugar desde el placer y a partir de la imaginación para desarrollar un mundo de contemplación abstracto. La interacción del objeto y su contexto también puede ser reciproca: la implicación de los elementos en el contexto, asociar el vector con su medio, como ejemplo de esto podemos observarnos a nosotros mismos cuando definimos las cosas por el lugar donde se hallan o donde las vimos la primera vez, algo que se encuentra o se recuerda puede llegar a pertenecer a un contexto determinado que lo hace cambiar, esa percepción modifica al objeto.

La física expone argumentos certeros sobre el comportamiento real de los fenómenos en la naturaleza y desde el arte se ha visto cómo ha impactado de manera consecuente a los cambios que han producido dichos argumentos científicos sobre la sociedad. El apego del arte a las ciencias se ha manifestado históricamente estando siempre a la vanguardia y en el mejor de los casos sirviendo de mediador con un poder, sin dudas, mediático y llevadero para los inexpertos. Los aportes de la física, como en sentido general lo han sido los descubrimientos científicos, han ayudado al arte; estas contribuciones quizás no han podido ser retribuidas, aunque ayuden con la capacidad de imaginación e interpretación que requieren muchas veces desmontar lo reconocible para poder ser explicados.

En esta relación se aprecia la atemporalidad como una cuartada para narrar fenómenos que si bien pudieran existir en la realidad tienen tan poco tiempo de materializarse que no conviviría con nuestro espacio-tiempo. El tiempo astronómico y el tiempo consiente conviven paralelamente y en “Lugares Vectoriales” pudiéramos partir también de esta idea, como interpretemos la relación del espacio-tiempo a partir de las emociones o ideas.

Isomorfismo surge de la manera en que se realizó la obra, después de pintar la figura superior, que representa un vector, dejo que se pegue el lienzo al doblarlo por la mitad y dejar marcada la figura por transferencia, el resultado se comprende matemáticamente con la misma proporción y salido de su propia experiencia a la inversa. Este trabajo guarda este propósito relacionado con la ciencia, un reflejo comúnmente pintado en base a la realidad no tuviera las mismas dimensiones, y los puntos de fuga serían más distantes lo cual modificaría esta figura reflejada, el isomorfismo en cambio es copioso, y esta es la intención. Pienso que en un proceso como este no ocurre entropía porque no se genera trabajo, no hay pérdida de energía.

Los vectores representan las magnitudes físicas de fenómenos subjetivos. Las geometrías representadas en tus telas reflejan una semejanza con circuitos tecnológicos, al mismo tiempo nos sugieren espacios y paisajes sin tiempo en los cuales están inmersas. ¿Cómo describes este dato casual que habita en la subjetividad de estos lugares? ¿Qué leyes lo constituyen?

Las estructuras de vectores son formaciones que en apariencia establecen un sistema cuantitativo y ordenado de energías hipotéticas. Me interesa la asociación con la conciencia, el amor y el espíritu, estados de ánimo u emociones en general, todo sentimiento o estado inmaterial que puede experimentar el hombre y de lo que se puede desprender energía. Cuando llamo a lo casual hablo de esas probabilidades de que la energía se manifieste uniendo fragmentos aleatorios de materia de forma espontánea de manera que cree estas estructuras como fenómenos sin explicación en la naturaleza o en nuestra imaginación, hablo entonces de energía y sentimientos. Muchas veces me doy la libertad de pintar no solo lo que veo sino lo que imagino y en este ejercicio fluye mejor lo espontáneo; un paisaje o un vector comienzan desde un punto, sin haberlo preconcebido, y así construyo desde cualquier dirección el contenido completo de la pieza. A partir de un modelo o una imagen específica las estructuras se elaboran con otra complejidad, lo que permite corregir los ángulos y la perspectiva. La misma producción de las obras conjuga las maneras en que se constituyen.

Las estructuras de vectores, al igual que las esferas o las distorsiones del paisaje son imágenes que utilizo para crear sensaciones de extrañeza con el propósito de que sean transmisores de esas energías o sentimientos, donde estas leyes que lo constituyen se supeditan a la belleza que permite la propia creación.

El espacio y el tiempo en que transcurre es parte de la motivación que busco, lo que ocurre simultáneamente en dos puntos diferentes del espacio o en lugares que no han sido visitados genera incertidumbre. La metodología para llevarlos a cabo básicamente se concentra en la reproducción de imágenes reales, extraídas de la internet en las redes sociales, de lugares retratados, a veces solo un fragmento o una roca de estos y además de la experiencia al viajar: en el paisaje. El paisaje es una descripción temporal de muchos acontecimientos al unísono que indican una complejidad de escenarios aleatorios que no dejan de generar entropía, me interesa también crear otro tipo de contextos vacíos donde el espacio y el tiempo lo digan todo.

Los contextos culturales describen otro fenómeno interesante: cuántos lugares existen y que uno no ha estado, del que solo tiene información descriptiva, lugares reales que conocemos de la internet o de nuestra imaginación y lo mucho que influye en nuestras perspectivas de vida, causante de migraciones y nuevos desafíos.

Cada vez que asumo un trabajo imagino su dimensión en el espacio, todo lo que lo hace integrarse (las sombras, contrastes y reflejos) y la textura que hacen que este elemento exista en la naturaleza, animando a descubrir que, como fallo de ese equilibrio, fuerzas de gran energía produjeron estas estructuras.

Es interesante como aquello de lo que se escapa a la lógica, en el caso de los lugares vectoriales, y lo que se transforma en el tiempo como la corrosión y el olvido de la serie Maquinaria también tiene interpretaciones y fundamentos desde la ciencia, lo más importante para la creación es que no sea pasivo, que tenga una interrogante que solo puede ser lograda a través de la subjetividad proporcional al disfrute y a la carga sentimental con la que se realice la obra.

Algunos elementos vectoriales de tu obra pictórica son verdaderos “monumentos” de nuestra época: cubos, esqueletos de metal, bolas de mineral, construcciones geométricas oxidadas. Si pensamos a un hipotético futuro, ¿crees que estas obras “site specific” serán parte de una historia cultural pasada? ¿Cómo las describirías artísticamente?

Todas mis obras cuentan de alguna forma una historia pasada y mitigada que en la serie “Maquinaria” se puede observar un poco más concretamente, el reflejo del pasado pesa sobre la maquinaria corroída, este pasado de entropía generada por varias décadas de explotación a la que se someten los motores después queda al albedrío ajustándose al equilibrio de la naturaleza como especie de una deuda pendiente que debe saldarse. Este contexto entrópico está narrando una historia donde es natural colocarle un antes y un después. Luego en “Espacios vectoriales” las formas geométricas pasan con detenimiento de ser un elemento concreto a convertirse en energía viva y me gusta que se entiendan como monumentos y como transición, recuerdan el metal, vigas de acero o concreto y a la vez la dirección de una energía condensada en el tiempo, como cuando la lava volcánica pasa a su estado sólido creando capas y figuras que materializan el fenómeno. En ambas se exponen rastros del tiempo y el espacio, en el primer ejemplo se manifiesta en un objeto que habla de modernidad, en el otro de la energía que se pierde fuera de la percepción humana.

Pienso que el abandono se identifica más con lo “cultural” y en mi caso con el olvido o sea la función que deja de cumplir un objeto en la sociedad para convertirse en monumento de nuestra ineficacia. En este caso el “desuso” nos puede representar culturalmente, supongo que en un futuro podrá apreciarse con claridad todo lo lejos que hemos avanzado para poder despegarnos más de lo que somos.

¿En relación a los puntos anteriores, ¿Cómo ves el desarrollo de la entropía en futuro? Específicamente en el campo de la tecnología, del arte y la cultura.

El aumento de entropía es notable, se manifiesta todo el tiempo en el cambio climático, en los ciclos de vida de las diferentes especies, el envejecimiento y en agravantes como terremotos, tsunamis y pandemias. La situación actual atraviesa uno de estos puntos neurálgicos que alteran el ciclo de calma y donde la tecnología se aferra aun en época de crisis. La tecnología

en este sentido parece tener un engrandecimiento progresivo, la digitalización y los teléfonos inteligentes han permitido democratizar los espacios culturales a través del acceso individual lo que ha dado al traste con la forma no presencial de asistir a cada compromiso y darle un seguimiento, sin la presencia física. En el presente se ha visto cómo esta dinámica casi desaparece los protocolos y la burocracia del papel firmado y acuñado, evitando en mayor medida la arbitrariedad y otros males del desconocimiento; por el contrario, no todo ha sido positivo, el riesgo de aumentar la especulación y disminuir la calidad de una obra de arte en cualquiera de sus manifestaciones incluso de discernir la calidad de una obra, es un riesgo que se ha corrido sobre todo en este momento de autonomía cibernética y de plataformas digitales que la situación epidemiológica ha agudizado. Los artistas han estado encargados de su propia promoción colaboración y ventas, intercambiando de forma privada directamente con los clientes o con las personas que lideran los espacios de exhibición.

De la relación del arte con la tecnología, un ejemplo que puede causar preocupación y asombro son los *non fungible tokens* (NFTs), vienen cambiando las perspectivas en este sentido, utilizando vías de mercado que desestiman el papel de la moneda para la economía de los países. Sin hacer un debate económico, este hecho no solo crea ansiedad, sino que vulnera la libertad del arte por otra forma de valor, arriesgando, en definitiva, la calidad de una obra. Ahora, no todo lo que se avecina es perjudicial, pienso que el arte puede mostrar mayores potenciales, nunca deja de sorprender la capacidad para transformarse y tener una dinámica siempre tan activa y necesaria.

En estas noticias que ya son tendencia se están poniendo en tela de juicio varios factores degradantes pero que a pesar de todo no debemos satanizar; uno de ellos se trata de la generación de energía que permita garantizar que se prolonguen los servicios sin dar fallos, ni desaparezcan la información; a esto va aparejado la depresión de los recursos naturales y otros factores vigentes como el cambio climático.

En un supuesto escenario donde todo este regido por las tecnologías, pudiéramos enfrentarnos a una producción acelerada de herramientas que generen energía a partir de los recursos naturales, lo que supone la sobre explotación de la materia prima para generar esta energía, tanto como para fabricar los modelos de robots y la infraestructura en el desarrollo industrial. Toda la energía que se genera puede ser causa y efecto de mayores valores de entropía lo que supondría una competitividad siempre a tono con la realidad, pero basado en modelos cada vez más complejos de realizar.

Alenda Y. Chang

Profesora asociada de la cátedra *Film and Media Studies* en la Universidad de California, Santa Barbara. Doctora en Retórica, Universidad de Berkeley, California, Licenciada en Literatura y Lengua Inglesa, Universidad de Maryland, Estados Unidos. Es cofundadora de *Wireframe*, un estudio de medios digitales que fomenta la pedagogía creativa alineada con temas de justicia social y ambiental. Autora del libro *Playing Nature: Ecology in Video Games*. Con formación multidisciplinar en biología, literatura y cine, se especializa en fusionar la teoría ecocrítica con el análisis de los medios digitales contemporáneos. Sus escritos han aparecido en numerosas revistas y artículos del sector.

Let's start with the concept of entropy. We know that entropy is the level of disorder and chaos in a system which can be, for instance, a city, a landscape, a nation. To introduce this concept, in the world of contemporary art, we must start with a macro topic such as Western culture. How do you think entropy manifested itself in the post-modern societies, particularly those of the United States and Europe?

In terms of my understanding of entropy, I'm obviously influenced by the science of thermodynamics and physics, and understanding it as a measure of the organization or disorganization of a system (but also understanding that energy is conserved even as matter is moving from a more ordered to a less ordered state). I'm also influenced by ecological economics, and their thinkers' explanation of neoclassical economics as generally disregarding these entropic degradations, or at least taking them for granted as externalities as natural resources are converted into goods and waste products. As for how entropy has manifested in modern times, I'm not sure we can say that it has been at a particularly conscious level, although I think we can see a lot of entropy at work in the unfettered and largely unplanned growth of human settlements and industry, from agriculture to global supply chains. That is, even as they impose a kind of order, the order is very limited and shortsighted, producing a host of add-on effects that are usually detrimental to the environment or costs that are borne by the unprivileged masses.

We can say that it's difficult to give a simple definition, as the definition depends on the theory and had changes with the development of technology, computer science, physics, mechanics and information theory. As for contemporary art, starting from the second half of the 20th century, entropic phenomena has intensified. Could you give some examples of entropy starting from video games and art considering visual perception as a basic element of the entropic process?

In terms of video games and entropy, I actually think less of vision than of heat. I'm thinking a lot these days of the heat generated by powerful computers, whether it is for games or cryptocurrency mining. And how counterintuitive it feels to be investing in such art forms, devices, and practices in a time of global warming. There are games that dramatize entropic processes to some extent, although I would argue that as a whole, the games industry is extremely resistant to such realities--it is an industry invested in planned obsolescence, continual upgrades, and the new. The media archaeological and rhetorical work that a few have done on game history and decay is really important, things like Raiford Guins's *Game After*, James Newman's *Best Before*, etc. (Guins also wrote an article about the famed E.T. cartridge dump in a landfill in New Mexico). In terms of visual aesthetics, you could look at something like Alexander Ocias's *Loved*, Jason Rohrer's *Passage*, or any number of games about postapocalyptic breakdown, but these are still very stylized and polished.

At the turn of the 1960s and 1970s, Robert Smithson introduced, for the first time, the concept of entropic landscape to describe and analyze post-industrial landscapes, deserts, and urban suburbs in the United States. Starting from this, do you think there is an entropic culture today?

I'm not very familiar with Smithson's theory but I would wonder about the role of people in those landscapes. It's one thing to call a depressed urban area a wasteland or a food desert, but it's another to then condemn the people living there to a certain status or ignoring their needs. I do think there's probably something to be said for distinct "flavors" of entropy in different parts of the world. American entropy is perhaps a fault of "cowboy economy" thinking, a failure to acknowledge limitations to growth or quality of life, while in places like India or China, I think there's noticeably more density and diversity--and from the outside, disorder--that may actually be more orderly (see the popularity of terms like "jugaad"). Again, the important thing is not to treat entropy as a physical inevitability that therefore excuses all manner of terrible behavior, but to think about structures responsible for pushing disaster and calling it entropy as a way of slipping responsibility.

Let's now talk about the development following these experiences. With the advent of the internet, new media and the birth of a global village, the level of entropy in developed countries has risen. Knowing that Land Art was the first current to put the concept of entropy at the center of the debate, which artists or artistic movements inspired by the heritage of Land Art, do you think are important?

I'm not really an art historian, but I suspect there are many creative practices that owe some debt to Land Art and the interest in long-term weathering. I think of "slow cinema" and monument construction, even attempts to gain legal status for land forms (like rivers and mountains in New Zealand). We've had several artists publish in a journal I co-

edit, *Media+Environment*, about their work with communities around everything from "lawn disturbance" and rewilding to scoring symphonies using trees on land destined to be commandeered for oil infrastructure.

In conclusion, could you give your point of view on the future of video games and ecology, in connection to entropy?

I honestly don't know what the future will bring, but at least in terms of games and ecology/entropy, I am hoping for more games that acknowledge the finitude of the natural world, and that undermine more heroic narratives of mastery, expansion, and control, with ones about decay, age, and diminishment. But I think it's important again to remember the conservation law, because one diminishment may be another's growth, and I'd like game environments to portray this interrelation and interdependence.

CONCLUSIONES

A cincuenta años de la creación de los primeros *earthworks*, el Land Art es todavía un modelo legítimo y eficaz para quien opera en una red mediática y estética al interno del mundo de la comunicación visual, sea un artista en el sentido práctico o un investigador en el campo teórico. A lo largo del presente trabajo, hemos dado lugar al rol del artista contemporáneo en relación a una sociedad que cambia tendencias, gustos y consideraciones de manera fortuita y continua, alzando el nivel de entropía de la aldea global, vaticinada por el sociólogo Marshall McLuhan, en un mundo que se mueve según las coordenadas del postmodernismo del siglo XXI. Destacamos particularmente aquellos casos o puntos de encuentro de una vasta red cultural que ocupa un espacio temporal que comienza a finales del siglo XIX y concluye en nuestra actualidad, promovidos por artistas, autores o programadores donde la ecuación arte-sociedad-naturaleza viene repitiéndose de manera cada vez más latente; cambian el entorno, los usuarios o los creadores, pero el paradigma se mantiene: establecer vínculos con el entorno cultural y natural para replantearnos nuestra posición frente al paisaje entrópico.

Reflejando la condición interdisciplinaria de la entropía, nos propusimos cuestionar y debatir con autores, artistas e investigadores que, de una manera u otra, habían ahondado en la principal cuestión argumentativa de nuestro trabajo doctoral. El resultado de estos encuentros virtuales y presenciales fue una serie de entrevistas con el objetivo de brindar nuevos, inéditos y genuinos instrumentos dialécticos que cada actor analizó según sus experiencias, investigaciones y producciones personales. La tarea colectiva fue aquella de delinear características, consecuencias, fundamentos y ejemplos de nuestra condición postindustrial y postmoderna para dar un nuevo significado al concepto de paisaje entrópico en virtud de nuestras acciones cotidianas que se desarrollan en un mundo que está cada vez más conectado digitalmente. Cabe destacar el origen cultural disímil de cada entrevistado y sus experiencias y creaciones previas, las cuales van desde cuadros, investigaciones en el campo de la física, ensayos y acciones colectivas sobre videojuegos y Arte Medial, producción literaria e intervenciones artísticas en ambientes externos. Podemos especificar que más allá de las diferencias de proveniencia y ámbitos, todas las colaboraciones evidencian importantes puntos en común, los cuales poseen las mismas estructuras comunicativas, es decir comienzan indagando culturalmente las relaciones interpersonales de nuestra sociedad occidental para, en un segundo momento, profundizar casos precisos de entropía, los cuales varían desde encuentros con el público en una función teatral hasta intervenciones digitales lúdicas. En total consonancia con sus resultados y comentarios, afirmamos que la entropía, basándose en su propia existencia y significado, está constantemente cambiando sus flujos, relaciones, reacciones y escenarios, así, el paisaje entrópico se modifica junto a su matriz, a su elemento principal, a su universo, que es la entropía; lo cual nos lleva a confirmar

que no existe un sólo paisaje, asistimos a varios, y cada uno de ellos se relaciona con los demás, teniendo al ser humano como fautor y pilastro de sus movimientos.

En concomitancia con lo expuesto por el Dr. Pitaluga, consideramos relevante abordar el significado del paisaje entrópico realizando un *excursus* histórico del argumento, construyendo lazos estéticos y culturales entre los dos conceptos: entropía y paisaje. Es necesario considerar la industrialización europea del siglo XIX como motor principal de un cambio radical en las sociedades occidentales, donde el paisaje y el arte jugaron un rol protagónico y resolutivo a la hora de encontrar respuestas para el nuevo dilema del hombre frente al progreso. Las tesis de Morris, Ruskin y las acciones de grupos artísticos que compartían características recurrentes y finalidades análogas, se basaron en una regresión hacia lo primordial, hacia un mundo primitivo, incorrupto y en equilibrio con el paisaje natural. Cambiando los modelos de referencia y los parámetros temporales, afirmamos que las experiencias colectivas contemporáneas tomadas como objeto de estudio en nuestro trabajo, que van desde *Farm Ville* hasta *earthworks* como *Spiral Jetty* o las intervenciones *Floating Island to Travel Around Manhattan Island* o *Time Landscape*, hacen emerger aspectos y pulsiones “primitivas” que, en ciertas ocasiones, se encuentran dormidas en nuestras sociedades. Las características esenciales de un agricultor digital que debe preservar y tutelar su territorio para obtener más puntos y seguir vivo en el juego en línea comunitario del grupo Facebook, son impulsadas por la misma tendencia a equilibrar el ecosistema que nos rodea que desarrollaron los grupos artísticos que propugnaron una fuga de la industrialización occidental. Ya en la segunda mitad del siglo XX, y haciéndose eco de la voluntad de dinamitar los puentes con la tradición académica artística que venía forjándose desde el segundo proceso industrial, Robert Smithson representó precisamente el punto de conjunción entre pasado y presente entrópico. La transformación de la obra será una constante vital para estas primeras experiencias, señalamos especialmente las acciones de Smithson, Heizer, Oppenheim, De Maria y Holt, los cuales se concentraron en acciones finalizadas en desarmar o armar un objeto artístico, negarlo (cortes, huecos), deteriorarlo (a través de la descomposición y la transferencia de energía). Otras características fueron la dispersión (desmoronamientos, desperdicios, hundimientos), el crecimiento (plantación de semillas) y el diseño (motivos temporales realizados sobre piedras, tierra y arena). En consecuencia, la zona desértica del suroeste norteamericano se transformó en un verdadero centro de experimentación. Se llegaba a estos lugares después de haber viajado por horas incluso días, razón por la cual el resultado final era concebido como un largo proceso de trabajo, que iniciaba mucho antes del arribo. El desierto era mucho más que una metáfora o una simple representación física, era en lo específico una zona desconocida en la cual sumergirse, explorando todas las posibilidades artísticas, conquistando nuevos territorios mentales.

Podemos afirmar, que al igual que los grupos de vanguardia que rechazaron las tendencias hegemónicas de la sociedad industrializada, el “entropólogo” estadounidense dedicó sus últimos años

de carrera a recuperar la pureza, inocencia y autenticidad perdidas a causa del progreso capitalista desenfrenado, guerras y conflictos sociales, inspirándose en las vertientes más remotas del arte. Por este motivo, afirmamos que no son casuales las múltiples similitudes que sus trabajos, como así también aquellas intervenciones de los pioneros del Land Art, tienen con producciones artísticas del pasado remoto, pensamos a las Líneas de Nazca, a casos de Arte Megalítico como Stonehenge, o menhires y dólmenes prehistóricos europeos. Se ha querido demostrar entonces, que el interés del Land Art por un mundo salvaje, impoluto y desconocido como el desierto, con todo lo que ello implicó para Smithson, Holt, De Maria o Heizer, tuvo el mismo objetivo que aquella atracción primitivista inicial, cuando Morris, Gauguin o los Nazarenos se acercaron al Oriente, a las grutas de Lascaux, Altamira o al Arte Africano. Ambos mundos se sumergieron en un territorio arcaico, estudiado por Jung y Freud, donde la búsqueda y comprensión del inconsciente individual y colectivo fueron las pautas para emprender el viaje interior. Demostraron finalmente que otra cultura visual es posible, diferente a aquella hegemónica que se relacionaba con el mundo de la tradición.

Este espíritu “primitivista” que vuelve a emerger en nuestros días en acciones a favor del medioambiente, o en el *edutainment* que intenta capacitar a las nuevas generaciones a favor de un mundo ecosostenible, está estructuralmente conectado a la inquietud y malestar que Smithson subrayó y analizó en sus trabajos prácticos y teóricos, plasmando arte y existencia. Si en pasado el artista se mostraba ajeno a la civilización de las máquinas y se presentaba como alternativa real y radical al mundo de la precisión tecnológica, hoy en día el Arte Medial es capaz de transferir aquella libertad expresiva capaz de cambiar e inspirar nuestras sociedades usando aplicaciones, videojuegos y programas digitales.

En este sentido, concordamos con los resultados de la entrevista a la Dra. Chang y las teorías de Smithson, específicamente los ensayos *Entropy and the New Monuments* y *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, que tienen como fundamento primordial la idea de un arte que deva confrontarse y plasmarse con la naturaleza y el mundo, ahondando también en el medio para hacerlo, ya que un videojuego es el fruto de la extracción mineral, sus componentes usan litio, cuarzo, cobre y demás elementos sujetos a problemáticas sociales y ecológicas., pero aceptando que esta condición es indiscutiblemente inevitable, en la actualidad no podemos prescindir de ciertos modelos relacionales para comunicar, aprender, debatir o transmitir un mensaje. Esta reflexión induce al artista, antena sensible de la humanidad, que percibe y visualiza las coordenadas invisibles del postmodernismo, y se vuelve una especie de *medium* capaz de revelar lo que para muchos es difícil de ver, a tomar una posición ante los cambios actuales.

El análisis aportado en este trabajo, buscó demostrar la existencia de un paisaje entrópico. Una vez logrado este cometido fue necesario delimitarlo en la historia del arte para luego reelaborar su significado en relación a nuestro tiempo. Los resultados obtenidos confirman que dicho paisaje

comenzó a gestarse durante la Segunda Revolución Industrial, pero fue a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando éste reveló su verdadera forma y presencia. Robert Smithson fue el primer artista que percibió el acontecimiento, y dió un nombre al paisaje postindustrial estadounidense, mexicano y europeo, ya que sus actividades se concretizaron fuera de lugar natal, en ciudades como Palenque, Chiapas, Emmen o Roma. Hacia finales de los sesenta, impulsado por el espíritu de la generación *Beat* y los movimientos ecologistas y antibélicos, comenzó a delinear las características del paisaje entrópico: caos, degradación, irreversibilidad, abandono y deterioro fueron los nuevos horizontes estéticos del artista. Así, fue posible coronar enteras áreas, donde se respiraba un alto nivel de entropía, olvidadas o rechazadas por la sociedad como verdaderas obras de arte. En este caso confirmamos que existen tres casos de paisaje entrópico: aquel que se encuentra ya en el lugar, como los Monumentos de Paissac, que esperan ser bautizados e intitulados por un artista-entropólogo; aquel que debe ser todavía emplazado, como gran parte de los *earthworks* de principios de los setenta, entre los cuales destacamos *Dissipate*, *Nine Nevada Depressions* o *Sun Tunnels*; y finalmente aquel que es el resultado de los primeros dos, en este caso *Spiral Jetty*, *Glue Pour* o *Concrete Pour* son intervenciones ejemplares debido a que Smithson seleccionó detalladamente la zona para desarrollarlas, las cuales comparten un pasado industrial relacionado a la acción extractiva de minerales, la cual provocó daños al ecosistema y al paisaje original; en el caso del Gran Lago Salado, fue tan impulsiva y desastroza la actividad de las fábricas en cuestión que el entorno natural cambió radicalmente en pocos años.

Por otra parte, comprobamos también la presencia de constantes estéticas y sociales que son parte fundamental del paisaje entrópico y su constante formación. A través de ensayos, entrevistas, proyectos y documentales, Smithson manifestó una ética del diálogo: se abre de este modo una fuente de estímulos que intentarán proporcionar nuevas coordenadas culturales al público que formará parte del proceso. Formaron parte de esta tendencia todas aquellas intervenciones que consideraron la vocación de proyectarse y plasmarse con el mundo como prioridad irrenunciable, a lo largo de nuestro trabajo hemos evidenciado los proyectos de Viet Ngo, Alan Sonfist, Peter Fend, Heath Bunting, Christian Philipp Muller o Sol LeWitt como orquestaciones que promueven encuentros, conversaciones, debates y trabajos entre empresas, organizaciones y público. Como sostiene el artista inglés Peter Dunn: moverse como "*context provider*", y no como "*content provider*". Se debe, acorde a la afirmación precedente, favorecer la cultura del encuentro, a través de una participación comprometida social y ecológicamente.²⁸⁷

Otra constante en la construcción y consecuente expansión, cada vez más veloz, del paisaje entrópico contemporáneo, es aquella nacida bajo la estela de la Revolución Digital, que se revela al público, a

²⁸⁷ Sobre el pensamiento de Peter Dunn y el concepto de *context provider* en contraposición al de *content provider*, véase G.H. KESTER, *Conversation Pieces*, University of California Press, Berkeley, 2004, en particular, pp. 1-3.

los usuarios, como una “nueva alternativa crítica” a la periferia del mundo capitalista, al paisaje que ha sucumbido al progreso y al entorno decadente e irreversible de nuestra civilización con sus ruinas culturales del pasado reciente: se asiste entonces, al punto más alto del desarrollo de la estética de lo entrópico. La idea de un arte que (de)construye una nueva visión, refleja la acción colectiva de convocar nuestra percepción hacia la realidad, manifestando simultáneamente, la condición paisajística y entrópica actual, en lugar de resolverla bajo la forma de un objeto selecto perteneciente a una dimensión blindada, como en el pasado. Nuestras reflexiones al respecto encontraron asidero en las entrevistas realizadas, en particular con las afirmaciones de los dos artistas elegidos, quienes comparten su visión del arte como oportunidad de diálogo y aprendizaje, distanciándose de la tradición que creaba objetos formalmente elaborados que se prestaban para la contemplación pasiva. Esta tendencia o aspiración, que es un respaldo al paisaje entrópico y a nuestros aportes, según el sociólogo berlinés Georg Simmel, emerge ya con Van Gogh, se desarrolla silenciosamente a lo largo del siglo XX hasta lograr su punto cúlmine y explotar a finales de los años sesenta.²⁸⁸

Podemos consolidar que se cuestiona a los modelos del pasado y se opta por un arte que se funde y ensucia con la vida real, por este motivo las acciones analizadas en el primer capítulo son de sustento: los largos viajes de Heizer hacia el suroeste estadounidense para encontrar la virginidad del desierto en su estado puro, el interés de Robert Morris por los pueblos precolombianos o las excursiones de Smithson en la ciudad industrial de Passaic donde el deterioro social y periférico era evidente.

El interés por la obra total de Robert Smithson nace a partir de la lectura de sus ensayos, donde se reflejaba el rechazo a un arte que poco tenía que ver con los problemas reales, y en cierto sentido, condicionada por los mismos lugares de exposición que potenciaban el distanciamiento de la vida y la sociedad del tiempo. Comparando el museo a un hospital que, lejos de incentivar la creatividad visual, anestesiaba la producción artística, el artista puntualizó las bases para un tipo de arte que pudiera proyectarse más allá de la cornisa. Evocamos así, la célebre crítica al *white cube* y a los escritos e intervenciones que se sucedieron, las cuales intentaron medirse con el mundo real, al externo de un área restringida y blindada por las imposiciones hegemónicas del mercado cultural postbélico.

Es interesante recalcar que los proyectos y acciones del primer Land Art, en particular aquellos de la pareja Smithson-Holt, se mezclaron con el mundo natural sin agregar elementos originales o nuevos, sino más bien señalando, puntualizando y llamando la atención y percepción, de una manera no convencional, a problemas sobre el equilibrio del ecosistema, daño ambiental y perjuicios ocasionados por la industria estadounidense.

²⁸⁸ Sobre las teorías de Simmel he analizado el texto G. SIMMEL, *Il conflitto della cultura moderna*, Bulzoni, Roma, 1976, en particular, pp. 105-165.

Así, Smithson representa el artista que coloca al centro del debate un nuevo tipo de paisaje, y nos explica cómo debe ser su futura fruición, donde la elaboración formal no es el factor determinante, como en el pasado, tampoco aquella búsqueda incesante de la belleza o las verdades eternas, aquellos paradigmas estéticos a los cuales ha siempre aspirado el artista tradicional, aislado en su atelier, alejado de los clamores del mundo y las periferias postindustriales de Palenque, Roma o Passaic, en definitiva, un arte que intenta trascender y no plasmarse en el mundo. Por el contrario, Smithson es el artista, diría Baudelaire, que renuncia al aura, se ensuncia con el mundo, denuncia simultáneamente su esplendor y sus problemas, intentando despertar nuestra percepción hacia la realidad, en lugar de resolverla bajo la forma de un objeto refinado y delicado, perteneciente a una dimensión blindada.

BIBLIOGRAFÍA

AARONS, John e VITA-FINZI, Claudio, *The useless land: a winter in the Atacama Desert*, R. Hale, Londres, 1960.

ARGAN, Giulio Carlo, *L'arte moderna 1770-1970*, Firenze, Sansoni, 1977.

AUPING, Michael, *Michael Heizer: The Ecology and Economics of Earth Art*, en «Artweek», junio 1977, p. 1.

BAKER, Elizabeth, *Artworks on the Land*, in *Art in the Land: A Critical Anthology of Environmental Art*, a cura de A. SONFIST e E.P. DUTTON e Co., Nueva York, 1983.

BEARDSLEY, John, *Earthworks and Beyond*, Abbeville Press, Nueva York, 1989.

BEAR, Liza e WILLOUGHBY, Sharp, *Discussions with Heizer, Oppenheim, Smithson*, in «Avalanche», Nueva York, diciembre 1970, pp. 48-71, ed. cons. Id., *Discussions with Heizer, Oppenheim, Smithson*, in *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

BIERMAN, William, *Burn the Woodshed! Spare the Woodshed!*, en «The Akron Beacon Journal», julio 1975, pp. 145-148.

BRAMWELL, Anna, *The Fading of the Greens: The Decline of Environmental Politics in the West*, Yale University Press, New Haven, 1994.

BUREN, Daniel, *Fonction de l'atelier*, en «Ragile», septiembre 1979, pp. 72-77.

BURNHAM, Jack, *Hans Haacke: Wind and Water Sculpture*, Northwestern University Press, Evanston, Illinois, 1967.

BURNHAM, Jack, *Systems Aesthetics*, en «Artforum», septiembre 1968, pp. 30-35.

CELANT, Germano, *The Lightning Field, Walter De Maria*, en «Domus», mayo 1980, pp. 65-67.

CHANG, Alenda Y., *Playing Nature. Ecology in Video Games*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019.

COSTANZO, Michele, *Museo fuori dal Museo: nuovi luoghi e nuovi spazi per l'arte contemporanea*, Franco Angeli, Milán, 2007.

D'ANGELO, Paolo, *Estetica della natura: bellezza naturale, paesaggio, arte ambientale*, Laterza, Roma, 2001.

- DE MARIA, Walter, carta a Robert Scull del 20 enero 1969, in D. BOURDON, *What's on Earth?*, en «Life», abril 1969, pp. 80-86.
- DE MARIA, Walter, *On the Importance of Natural Disasters*, in *Theories and Documents of Contemporary Art*, K. STILES y P. SELZ, University of California Press, Berkeley, California, 1996.
- DE MARIA, Walter, *The Lightning Field*, en «Artforum», abril 1980, pp. 52-59.
- FEND, Peter, *A Post-Facto Statement*, en *Ocean Earth*, Neue Galerie, Landesmuseum Joanneum, Graz, 1994.
- GARRAUD, Colette, *L'idee de nature dans l'art contemporain*, Flammarion, Paris, 1994.
- GIAMBI, Patrizia, *La Mappa del Tesoro*, en «Domus», abril 2007, pp. 4-6.
- HEISS, Alanna, *And the Mind Grew Fingers: Dennis Oppenheim, Selected Works 1967-90*, Harry N. Abrams, Nueva York, 1992.
- HEIZER, Michael, *Effigy Tumuli: The Reemergence of Ancient Mound Building*, Harry N. Abrams, Nueva York, 1990.
- HEIZER, Michael- BROWN, Julia, *Sculpture in reverse*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1984.
- HOLT, Nancy, *Sun Tunnels*, en «Artforum», abril 1977, pp. 32-37.
- HOLT, Nancy, *interview*, in D. SHINN, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, Ohio, 1990, p. 9.
- ITTEN, Johannes, *Design and Form. The Basic Course at the Bauhaus*, New York, Reinhold Publishing Corporation, 1963.
- KASTNER, Jeffrey y WALLIS, Brian, *Land Art e Arte Ambientale*, Phaidon Press, Londres, 2006.
- KRAUSS, Rosalind, *Sculpture in the Expanded Field*, en «October», primavera 1979, pp. 30-44, tr. it. cons. Id., *La scultura nel campo allargato*, in *L'originalità dell'avanguardia*, Fazi Editore, Roma, 2007.
- KRAUSS, Rosalind, *Passages in Modern Sculpture*, The Viking Press, Nueva York, 1997, tr. it. cons. Id., *Passaggi: Storia della scultura da Rodin alla Land Art*, Bruno Mondadori, Milán, 2000.

LE WITT, Sol, *Paragraphs on Conceptual Art*, en «Artforum», junio 1967, pp. 79-83, tr. it. cons. Id., *Arte minimal e concettuale*, en M.V. ORLANDINI, *Nuove conoscenze e prospettive del mondo dell'arte*, suplemento Enciclopedia Universale dell'Arte, De Agostini, Novara, 1984.

LIPPARD, Lucy, *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*, Phanteon Books, Nueva York, 1983.

LIPPARD, Lucy e CHANDLER, John, *The Dematerialization of Art*, en «Art International», febrero 1968, p. 31-36.

LONG, Richard, *Five, six, pick up sticks Seven, eight, lay them straight*, Anthony d'Offay Gallery, Londres, 1980.

MASHECK, Joseph, *The Panama Canal and Some Others Works of Art*, «Artforum», mayo 1971, pp. 38- 41.

MORRIS, Robert, *Aligned with Nazca*, en «Artforum», octubre 1975, pp. 26-39.

MORRIS, Robert, *Notes in Sculpture part 2*, en «Artforum», octubre 1966, pp. 20-23.

MORRIS, Robert, *Notes on sculpture part 4: Beyond Objects*, en «Artforum», abril 1969, pp. 50-54.

MORRIS, William, *Architettura e Socialismo*, Bari, Laterza, 1963.

MORRIS, William, *Lavoro utile, fatica inutile. Bisogni e piaceri della vita, oltre il capitalismo*, Roma, Donzelli editore, 2009, p. 28.

NGO, Viet, *Lemna Systems, Sculpting with the Environment*, Baile Oakes-Van Nostrand Reinhold, Nueva York, 1995.

NOCHLIN, Linda, *Why Have There Been No Great Women Artists?*, en V. GORNICK e B.K. MORAN, *Woman in Sexist Society: Studies in Power and Powerlessness*, Basic Books, New York, 1971, tr. it. cons. Id., *Perché non vi sono grandi artiste?* en Id., *La donna in una società sessista*, Einaudi, Turín, 1977

NOGUCHI, Isamu, *Artist's statement*, Guggenheim Fellowship application, Nueva York, 1946, reeditado en Id., *A Sculptor's World*, Harper and Row, Nueva York, 1968.

O'DOHERTY, Brian, *Inside the White Cube: the Ideology of the Gallery Space*, Lapis Press, San Francisco, 1976.

OSBORNE, Peter, *Conceptual Art*, Phaidon Press, Londres, 2006.

- OWENS, Craig, *Earthwords*, en *Beyond Recognition: Representation, Power and Culture*, University of California Press, Berkeley, California, 1992.
- PARMIGGIANI, Claudio, *Sol LeWitt Wall Drawing #1126 Whirls and Twirls I Reggio Emilia*, Ed. Gli Ori, Prato, 2004.
- PERELLI, Lorenza, *Public Art. Arte, interazione e progetto urbano*, Franco Angeli, Milán, 2006.
- POINSOT, Jean-Marc, *Quand l'oeuvre a lieu. L'art exposé et ses récits autorisés*, Musée d'Art Moderne et Contemporain et Institut d'Art Contemporain, Genève-Villeurbanne, 1999.
- PYNCHON, Thomas, *Slow Learner, Early Stories*, Little Brown, Boston, 1984.
- RIOUT, Denys, *Qu'est-ce que l'art moderne?*, Gallimard, Paris, 2000, tr. it. cons. Id., *L'Arte del ventesimo secolo. Protagonisti, temi, correnti*, Einaudi, Turín, 2002.
- ROSENBERG, Harold, *The American Action Painters*, in «Art News», diciembre 1952, pp. 22-23, 48-50, tr. it. cons. Id., *I pittori d'azione americani*, en *La Tradizione del nuovo*, Feltrinelli, Milán, 1964.
- ROSENBERG, Harold, *Time and Space Concepts in Environmental Art*, en A.SONFIST, *Art in the Land: A Critical Anthology of Environmental Art*, E.P. Dutton, Nueva York, 1983.
- RUSKIN, John, *The Political Economy of Art*, Londres, Smith-Elder and Company, 1857, p. 8.
- RUSKIN, John, *Unto This Last*, Nueva York, John Wiley & Son, 1872, p. 110.
- SARGENTINI, Fabio, *Macroradici del Contemporaneo. L'Attico di Fabio Sargentini: 1966-1978*, en L.M. BARBERO e F. POLA, catálogo de la muestra, Museo de Arte Contemporáneo de Roma, 26 octubre 2010 – 06 febrero 2011, Electa, Milán, 2010, pp. 203-204.
- SHARP, Willoghby, *Earth Art*, catálogo de la muestra, Andrew Dickson White Museum of Art Cornell University, 11 febrero – 16 marzo, 1969, Ithaca, 1970.
- SHINN, Dorothy, *Robert Smithson's Partially Buried Woodshed*, catálogo del proyecto, Kent State University School of Art Gallery, Ohio, 1990.
- SMITHSON, Robert, *Towards the development of an air terminal site*, en «Artforum», Nueva York, junio 1967, pp. 36-40, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SMITHSON, Robert, *Entropy and the New Monuments*, en «Artforum», Nueva York, junio 1966, pp. 26-31, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*, en «Artforum», Nueva York, septiembre 1968, pp. 44-50, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *The Artist and Politics: A Symposium*, en «Artforum», Nueva York, septiembre 1970, pp. 1-39.

SMITHSON, Robert, *Untitled*, en N. HOLT, *The Writings of Robert Smithson*, Nueva York University Press, Nueva York, 1979, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Proposal*, en N. HOLT, *The Writings of Robert Smithson*, Nueva York University Press, Nueva York, 1979, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Untitled 1972*, en N. HOLT, *The Writings of Robert Smithson*, Nueva York University Press, Nueva York, 1979, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Look*, in *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Cultural Confinement*, en «Artforum», Nueva York, octubre 1972, pp. 2-32, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, en «Artforum», Nueva York, diciembre 1967, pp. 48-51, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Art through the Camera's Eye*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Entropy and the New Monuments*, en «Artforum», New York, junio 1966, pp. 26-31, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, entrevista dirigida por Paul Cummings, en *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *The Iconography of Desolation*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Conversation in Salt Lake City: Interview with Gianni Pettena*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.,

SMITHSON, Robert, *The Crystal Land*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Four Conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Art and Dialectics*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Interview with Robert Smithson for the Archives of American Art/Smithsonian Institution*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *What really spoils Michelangelo's sculpture*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Entropy Made Visible*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *Language to be looked at and/or things to be read*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

SMITHSON, Robert, *The Spiral Jetty*, en G. KEPES, *Arts of the Environment*, Braziller, Nueva York, 1972, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.

- SMITHSON, Robert, *Aerial Art*, en «Studio International», Londres, abril 1969, pp. 180-181, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SMITHSON, Robert, *Gyrostasis*, en A. LERNER, *Hirshhorn Museum and Sculpture Garden Catalogue*, Harry N. Abrams, Nueva York, 1974, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SMITHSON, Robert, *A cinematic Atopia*, en «Artforum», New York, septiembre 1971, pp. 53-55, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SMITHSON, Robert, *...The Earth, Subject to Cataclysms, is a Cruel Master*, en G. MULLER, Interview with Robert Smithson, in «Arts Magazine», Nueva York, noviembre 1971, pp. 36-41, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SMITHSON, Robert, *Proposal*, en E. TSAI, *Robert Smithson Unearthed: Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, Nueva York, 1991, ed. cons. Id., *The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- SPERO, Nancy, *Tracing Ana Mendieta*, en «Artforum», abril 1992, pp. 75-77.
- SONFIST, Alan, *Natural Phenomena as Public Monuments*, carta al Museo Metropolitano de Arte de Nueva York, 1968, ed. cons. Id., *Natural Phenomena as Public Monuments*, Neuberger Museum, Nueva York, 1978.
- TAYLOR, Mark, *Michael Heizer: Double Negative*, Rizzoli, Nueva York, 1991.
- TIBERGHIEN, Gilles, *Land Art*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 1995.
- TOMKINS, Jane, *Language and Landscape: An Ontology for the Western*, en «Artforum», Nueva York, febrero 1990, pp. 96-99.
- TONER, Paul, *Interview with Robert Smithson*, en *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Los Angeles, 1996.
- TRIBE, Mark y JANA, Reena, *New Media Art*, Taschen, Colonia, 2006.
- TUFNELL, Ben, *Land Art*, Tate Publishing, Londres, 2006.
- VIVARELLI, Pia, *Informale*, en *Nuove conoscenze e prospettive del mondo dell'arte*, suplemento Enciclopedia Universale dell'Arte, De Agostini, Novara, 1984.
- VETTESE, Angela, *Capire l'arte contemporanea*, Allemandi, Turín, 1998.

WIENER, Norbert, *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society*, Free Association Books, Londres, 1989.

WHITFORD, FRANK, *Bauhaus*, London, Thames and Hudson, 1984.

YAVACHEV, Christo e DENAT DE GUILLEBON, Jeanne-Claude, *Project Notes (1969-91)*, en J. KASTNER y WALLIS, Brian, *Land and Environmental Art*, Phaidon Press, Londres, 1998.

ZEIGER, Mimi, *Land Art reconsidered*, en «Domus», agosto 2012, Milán, pp. 14-16.

ZEVI, Bruno, *Poetica dell'Architettura Neoplastica*, Torino, Einaudi, 1974.

RECURSOS EN LA RED

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=2up&seq=1>

<https://vimeo.com/23119204>

<https://www.are.na/block/2640531>

http://www.ubu.com/sound/art_by_telephone.html

<https://www.utahmoca.org/portfolio/robert-smithson-hotel-palenque/>

<https://vimeo.com/152594002#>

<https://vimeo.com/152594002#>

<http://www.kingcounty.gov/depts/records-licensing/archives/exhibits/earthworks.aspx>

<https://peterfend.tumblr.com/>

<http://www.inquest.us/about/>

<https://www.tate.org.uk/art/art-terms/e/entropy>

<https://www.newstimes.com/news/article/Katonah-exhibit-explores-spacial-perception-47188.php>

<http://www.easylife.org/award/>

<http://r-s-g.org/PP/>

<https://www.potatoland.org/shredder/shredder.html>

<https://www.bigfishgames.com/blog/environmental-impact-of-video-games/>

<https://natick.research.microsoft.com/>

<https://news.microsoft.com/es-es/2020/09/15/proyecto-natick-el-futuro-de-los-centros-de-datos-bajo-el-mar-es-fiabile-practico-y-sostenible/>

<http://mediacommons.org/imr/2010/12/07/farmville-garden-machine>

<https://turismo.comune.re.it/it/reggio-emilia/scopri-il-territorio/arte-e-cultura/opere-artistiche/whirls-and-twirls-1-sol-lewitt>

<https://turismo.comune.re.it/it/reggio-emilia/scopri-il-territorio/arte-e-cultura/opere-artistiche/less-than-robert-morris>

<https://postwar.hausderkunst.de/en/artworks-artists/artworks/memorial-to-man-gedenkstaette-fuer-den-menschen>

<https://socks-studio.com/2015/07/12/earliest-land-art-herbert-bayer-and-fritz-benedicts-green-mound-and-marble-garden-1954-1955/>

<https://www.artforum.com/print/196706/towards-the-development-of-an-air-terminal-site-36711>

<https://collections.lacma.org/node/206266>

<http://cartellogiallo.blogspot.com/2012/01/michael-heizer.html>

<https://www.artribune.com/progettazione/architettura/2015/11/editoria-critica-rosalind-krauss-spyros-papapetros-julian-rose-arte-architettura>

<https://www.wedgecollection.org/de-maria-walter>

<https://www.iynf.org/2016/04/walter-de-maria-the-immensity-of-nature/>

<https://www.iynf.org/2016/04/walter-de-maria-the-immensity-of-nature/>

<https://www.srgbennett.com/blog/2017/7/31/joya-reviewing-land-and-environmental-art>

https://www.lespanol.com/cultura/patrimonio/20190623/lineas-nazca-forma-pajaro-solucion-misterio/407960163_0.html

http://www.zeroundicipiu.it/2012/03/20/viii/1968_michael-heizer_dissipate-n8/

<https://www.artribune.com/arti-visive/2020/04/arte-ambiente-date/attachment/robert-morris-earthwork-1968-dwan-gallery-new-york/>

<https://holtsmithsonfoundation.org/nonsite-franklin-new-jersey>

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

<https://contemporary.burlington.org.uk/journal/journal/living-extinction-robert-smithsons-dinosaurs>

<https://www.museoreinasofia.es/en/collection/artwork/untitled-7>

<http://artperformance.over-blog.fr/article-26333108.html>

<https://archival.mcachicago.org/Collection/Items/1966/Robert-Smithson-Mirror-Stratum-1966>

<http://andreasangelidakis.blogspot.com/2011/01/>

<https://annetteandquebec.blog/tag/david-clarkson/>

<http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>

<http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>

<http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>

<http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>

<https://www.doppiozero.com/materiali/robert-smithson-let-asphalt-flow>

https://www.swissinfo.ch/ita/multimedia/catastrofi-da-museo_una-frana-entrata-nella-leggenda---e-nell-arte/33400858

<https://artmap.com/vanhorn/exhibition/markus-karstiess-presents-claudio-abate-robert-smithson-2015?print=do>

<https://www.arshake.com/art-by-telephone/>

<https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>

<https://ciararodgers.com/robert-smithson-asphalt-and-mud011/>

<https://www.kent.edu/kent/news/kent-state-celebrates-50-years-early-robert-smithson-land-art-located-campus>

<https://www.cleveland.com/news/2020/05/kent-state-university-marks-50-years-since-seminal-shooting.html>

https://direct.mit.edu/thld/article-abstract/doi/10.1162/thld_a_00268/56491/Remains-Smithson-s-Partially-Buried-Woodshed-after?redirectedFrom=PDF

<https://www.tate.org.uk/art/artists/robert-smithson-4541/lost-art-robert-smithson>

<https://dome.mit.edu/handle/1721.3/3593>

<https://www.allartcontemporary.org/2021/01/17/il-rapporto-fra-land-art-e-fotografia-dal-monolite-in-ferro-alla-spiral-jetty/>

<https://robertsmithson.tumblr.com/post/77705794277/gyrostatic-robert-smithson-1968>

<http://avalancheindex.org/>

https://www.goodreads.com/book/show/825278.Michael_Heizer

<https://antinomie.it/index.php/2020/11/29/impossibilita-di-unisola-robert-smithson/>

<https://probingtheearth.tumblr.com/post/124372791896/amp>

<https://antinomie.it/index.php/2020/11/29/limpossibilita-di-unisola-robert-smithson/>

<https://doattime-arthistory.blogspot.com/2014/01/robert-smithson-broken-circle-emmen.html>

<https://www.exibart.com/arte-contemporanea/broken-circle-spiral-hill-di-robert-smithson-cinquantanni-dopo/>

<https://notations.aboutdrawing.org/category/robert-smithson/>

<https://www.spaziofondazioneegri.it/fotostorie/man-ray-lenigme-disidore-ducasse/>

<https://revistacodigo.com/joseph-beuys-30-anos-obras/>

<https://www.thestranger.com/slog/2020/12/08/53273588/how-to-look-at-christo-and-jeanne-claude-valley-curtain>

<https://www.artforum.com/contributor/nancy-holt>

<https://www.artnews.com/art-news/market/morning-links-sun-tunnels-edition-9929/>

<https://www.ivam.es/en/exposiciones/robert-morris-drawing-as-thinking/>

<https://www.landartflevoland.nl/en/land-art/robert-morris-observatorium/read-more/>

<http://www.iris-sostenibilita.net/iris/sostenibilita/10c-approf04-ngo01-solo.htm>

<http://www.marknapier.com/portfolio/shredder/>

https://gaming.hwupgrade.it/news/videogames/farmville-il-gioco-chiudera-i-battenti-su-facebook-ma-non-su-mobile_92361.html

IMÁGENES



Fig. 1. SOL LEWITT, *Whirls and Twirls 1*, Reggio Emilia, 2005.
Fuente: <https://turismo.comune.re.it/it/reggio-emilia/scopri-il-territorio/arte-e-cultura/opere-artistiche/whirls-and-twirls-1-sol-lewitt>



Fig. 2. ROBERT MORRIS, *Less Than*, Reggio Emilia, 2005.
Fuente: <https://turismo.comune.re.it/it/reggio-emilia/scopri-il-territorio/arte-e-cultura/opere-artistiche/less-than-robert-morris>



Fig. 3. ISAMU NOGUCHI, *Sculpture to Be Viewed from Mars or Memorial to Man*, 1947. Fuente: <https://postwar.hausderkunst.de/en/artworks-artists/artworks/memorial-to-man-gedenkstaette-fuer-den-menschen>



Fig.4. HERBERT BAYER, *Earth Mound*, Aspen, Colorado, 1955. Fuente: <https://socks-studio.com/2015/07/12/earliest-land-art-herbert-bayer-and-fritz-benedicts-green-mound-and-marble-garden-1954-1955/>

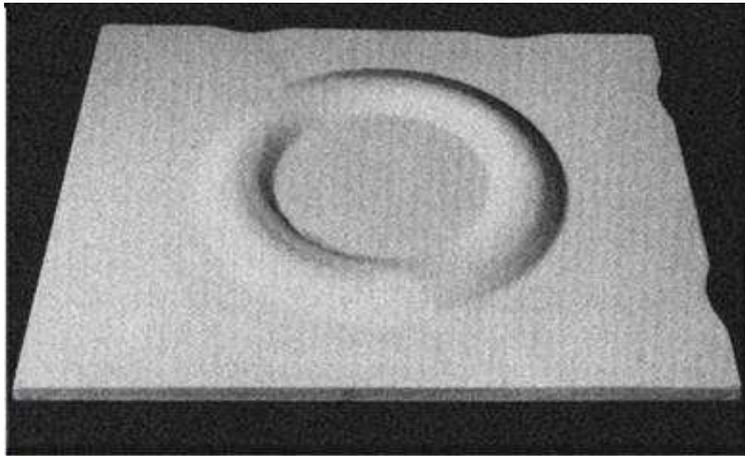


Fig. 5. ROBERT SMITHSON, *Project in Earth and Sod*, 1966.

Fuente: <https://www.artforum.com/print/196706/towards-the-development-of-an-air-terminal-site-36711>



Fig. 6. ROBERT SMITHSON, *Proposal for a Monument at Antarctica*, 1966.

Fuente: <https://collections.lacma.org/node/206266>



Fig. 7. MICHAEL HEIZER, *Isolated Mass e Circumflex*, Massacre Dry Lake, Estados Unidos, 1968. Fuente: <http://cartellogiallo.blogspot.com/2012/01/michael-heizer.html>



Fig. 8. WALTER DE MARIA, *The Lightning Field*, New Mexico, Estados Unidos, 1977. Fuente: <https://www.artribune.com/progettazione/architettura/2015/11/editoria-critica-rosalind-krauss-spyros-papapetros-julian-rose-arte-architettura/>



Fig. 9. WALTER DE MARIA, *Cross*, Mojave Desert, Estados Unidos, 1969. Fuente: <https://www.wedgecollection.org/de-maria-walter>



Fig. 10. WALTER DE MARIA, *Mile Long Drawing*, Mojave Desert, Estados Unidos, 1969.

Fuente: <https://www.iynf.org/2016/04/walter-de-maria-the-immensity-of-nature/>



Fig. 11. WALTER DE MARIA, *Las Vegas Piece*, Tula Desert, Estados Unidos, 1969.

Fuente: <https://www.srgbennett.com/blog/2017/7/31/joya-reviewing-land-and-environmental-art>



Fig. 12. *Geoglifo*, desierto de Nazca, Perú.

Fuente: https://www.elespanol.com/cultura/patrimonio/20190623/lineas-nazca-forma-pajaro-solucion-misterio/407960163_0.html



Fig. 13. MICHAEL HEIZER, *Dissipate*, Black Rock Desert, Estados Unidos, 1968.
Fuente: http://www.zeroundiciu.it/2012/03/20/viii/1968_michael-heizer_dissipate-n8/

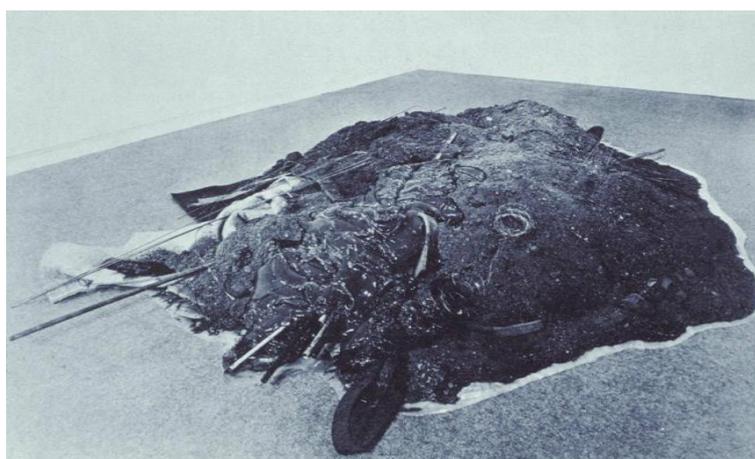


Fig. 14. ROBERT MORRIS, *Earthwork*, Dwan Gallery, Nueva York, 1968.
Fuente: <https://www.artribune.com/arti-visive/2020/04/arte-ambiente-date/attachment/robert-morris-earthwork-1968-dwan-gallery-new-york/>

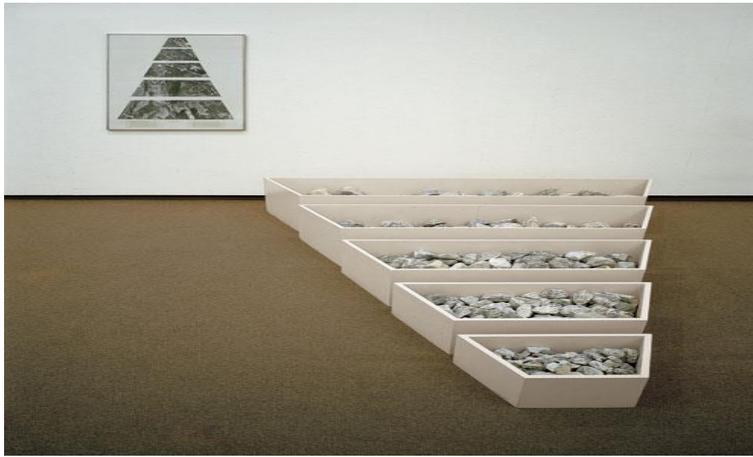


Fig. 15. ROBERT SMITHSON, *Franklin, New Jersey*, Dwan Gallery, Nueva York, 1968.
Fuente: <https://holtsmithsonfoundation.org/nonsite-franklin-new-jersey>



Fig. 16. DAVID MEDALLA, *Untitled*, muestra *Earth Art*, Andrew Dickson White Museum of Art, Ithaca, 1969. Fuente:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

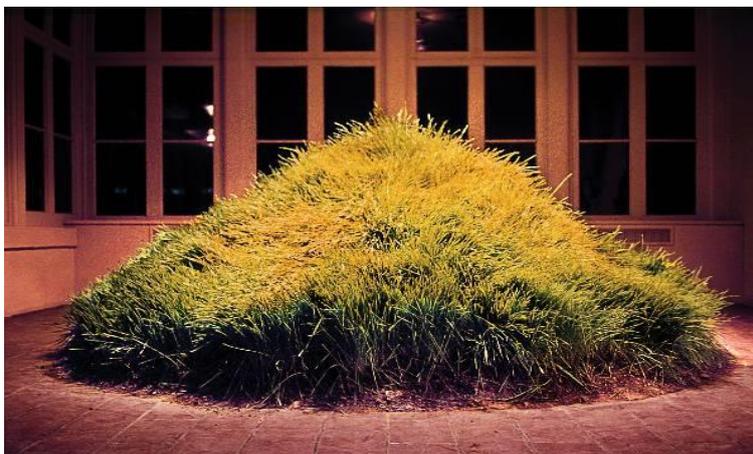


Fig. 17. HANS HAACKE, *Grass Grows*, Muestra *Earth Art*, Andrew Dickson White Museum of Art, Ithaca, 1969. Fuente:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>



Fig. 18. RICHARD LONG, *Untitled*, Muestra *Earth Art*, Andrew Dickson White Museum of Art, Ithaca, 1969. Fuente:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>



Fig. 19. ROBERT MORRIS, *Untitled*, Muestra *Earth Art*, Andrew Dickson White Museum of Art, Ithaca, 1969. Fuente:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=coo.31924020514380&view=1up&seq=51>

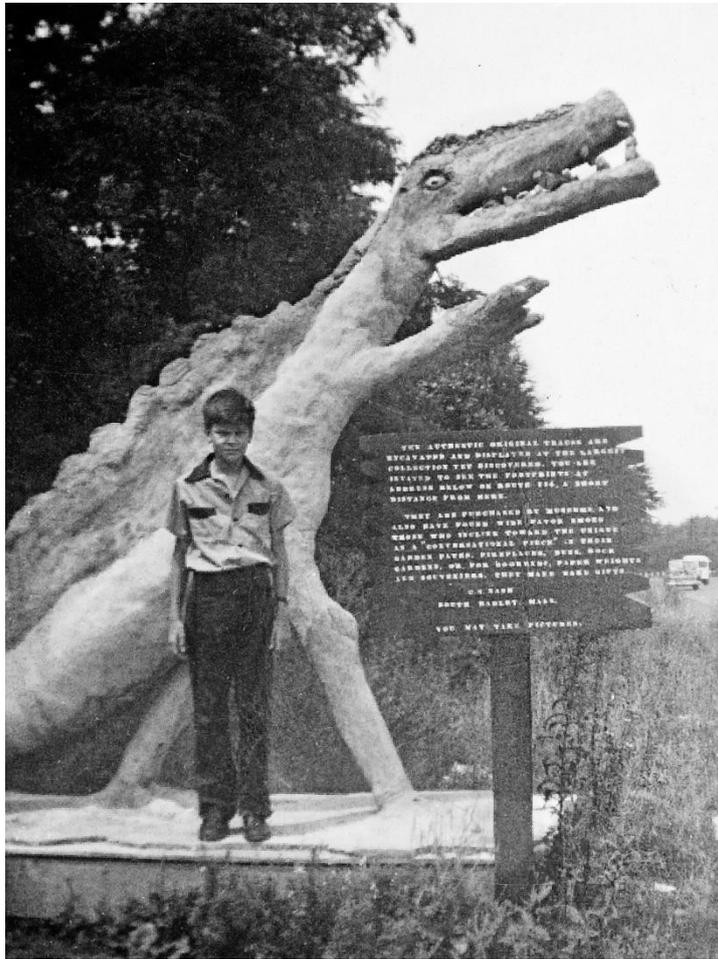


Fig. 20. ROBERT SMITHSON, *Dinosaur Park*, South Hadley, Massachusetts, 1950.

Fuente: <https://contemporary.burlington.org.uk/journal/journal/living-extinction-robert-smithsons-dinosaurs>

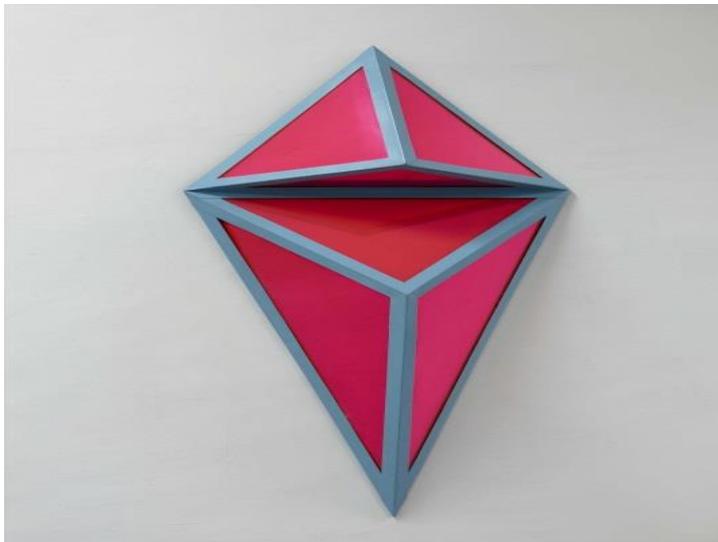


Fig. 21. ROBERT SMITHSON, *Untitled*, colección privada, 1965.

Fuente: <https://www.museoreinasofia.es/en/collection/artwork/untitled-7>

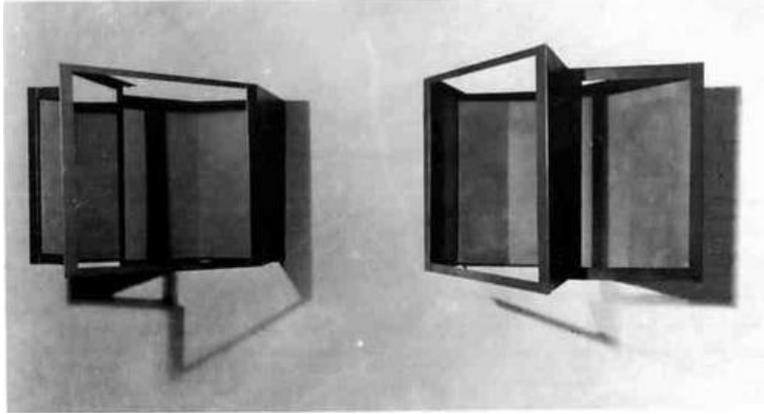


Fig. 22. ROBERT SMITHSON, *Enantiomorphic Chambers*, colección *Estate of Robert Smithson*, 1966. Fuente: <http://artperformance.over-blog.fr/article-26333108.html>

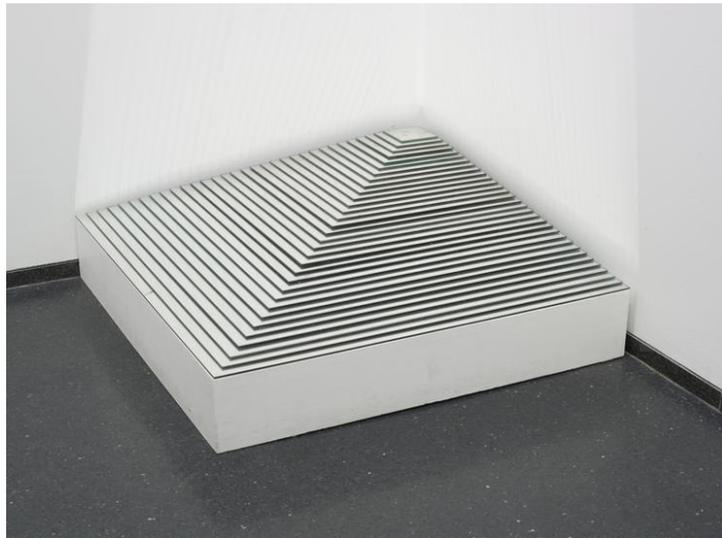


Fig. 23. ROBERT SMITHSON, *Mirror Stratum*, Museo de Arte Moderno de Nueva York, 1967. Fuente: <https://archival.mcachicago.org/Collection/Items/1966/Robert-Smithson-Mirror-Stratum-1966>

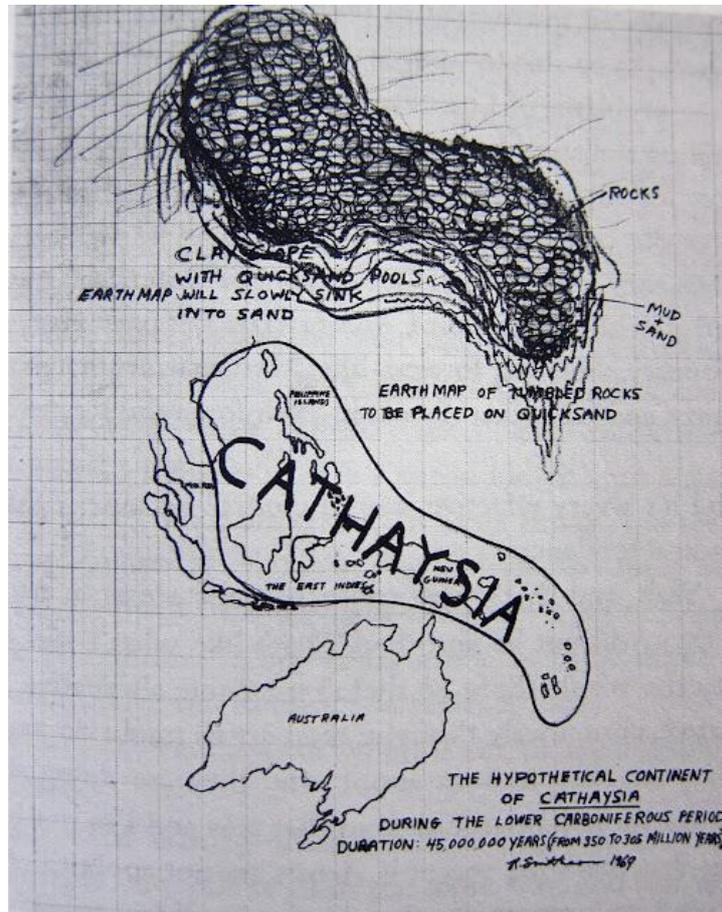


Fig. 24. ROBERT SMITHSON, *Hypothetical Continents: Cathaysia*, colección privada, 1969. Fuente: <http://andreasangelidakis.blogspot.com/2011/01/>

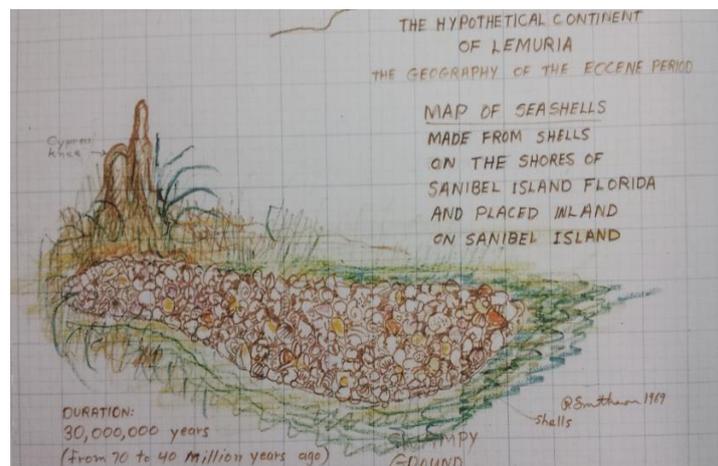


Fig. 25. ROBERT SMITHSON, *Hypothetical Continents: Lemuria*, colección del Museo de Arte, Carolina del Norte, 1969. Fuente: <https://annetteandquebec.blog/tag/david-clarkson/>



Fig. 26. ROBERT SMITHSON, *The Bridge Monument Showing Wooding Sidewalks*, Passaic, Nueva Jersey, 1967. Fuente: <http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>



Fig. 27. ROBERT SMITHSON, *Monument with Pontoons: The Pumping Derrick*, Passaic, Nueva Jersey, 1967. Fuente: <http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>



Fig. 28. ROBERT SMITHSON, *The Great Pipe Monument*, Passaic, Nueva Jersey, 1967.

Fuente: <http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>



Fig. 29. ROBERT SMITHSON, *The Fountain Monument*, Passaic, Nueva Jersey, 1967.

Fuente: <http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>



Fig. 30. ROBERT SMITHSON, *The Sand-Box Monument*, Passaic, Nueva Jersey, 1967.

Fuente: <http://hughmarwood.blogspot.com/2013/01/robert-smithson-psychogeography-of-new.html>



Fig. 31. ROBERT SMITHSON, Roma, 1961.

Fuente: <https://www.doppiozero.com/materiali/robert-smithson-let-asphalt-flow>



Fig. 32. ROBERT SMITHSON, *Asphalt Rundown*, Roma, 1969.

Fuente: https://www.swissinfo.ch/ita/multimedia/catastrofi-da-museo_una-frana-entrata-nella-leggenda----e-nell-arte/33400858

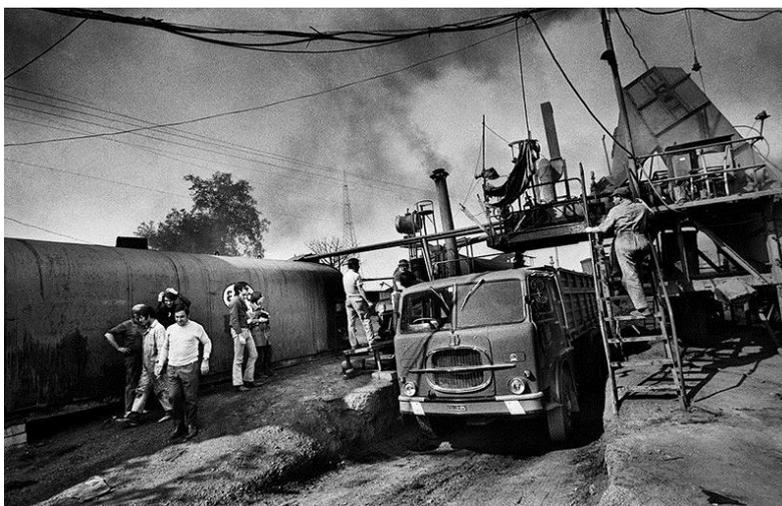


Fig. 33. Cantera de extracción mineral, Roma, 1969.

Fuente: <https://artmap.com/vanhorn/exhibition/markus-karstiess-presents-claudio-abate-robert-smithson-2015?print=do>



Fig. 34. Muestra colectiva *Art by Telephone*, 1969. Fuente: <https://www.arshake.com/art-by-telephone/>



Fig. 35. ROBERT SMITHSON, *Hotel Palenque*, Yucatán, México, 1969. Fuente: <https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>



Fig. 36. ROBERT SMITHSON, *Hotel Palenque*, escombros, 1969.
Fuente: <https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>

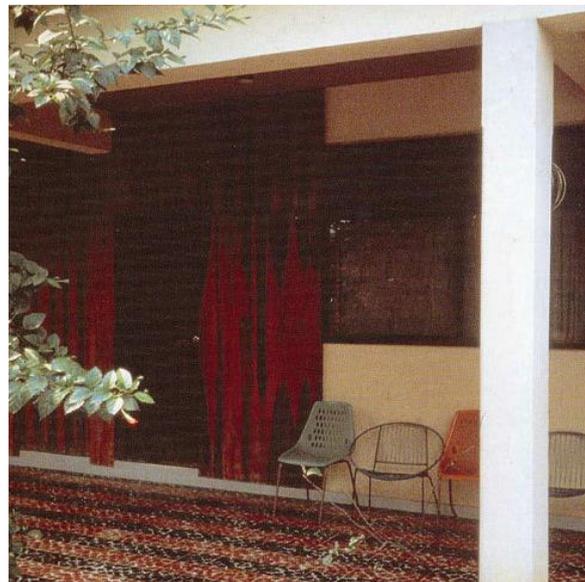


Fig. 37. ROBERT SMITHSON, *Hotel Palenque*, ingreso patio interno, detalle pavimento, 1969. Fuente: <https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>

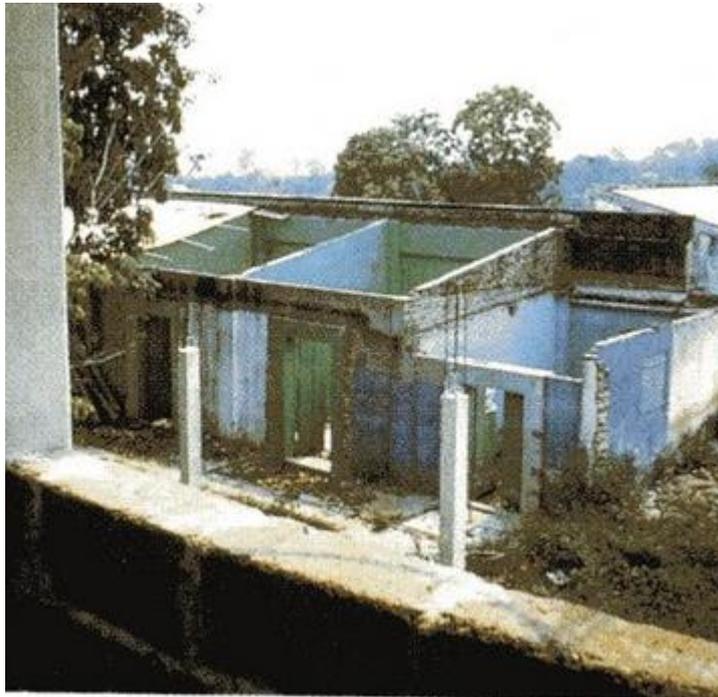


Fig. 38. ROBERT SMITHSON, *Hotel Palenque*, ventana, 1969.
Fuente: <https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>



Fig. 39. ROBERT SMITHSON, *Hotel Palenque*, pared derribada, 1969.
Fuente: <https://www.doppiozero.com/rubriche/21/201901/rovine-allinverso>



Fig. 40. ROBERT SMITHSON, *Partially Buried Woodshed*, Kent State University, Ohio, 1970.
Fuente: <https://ciararodgers.com/robert-smithson-asphalt-and-mud011/>

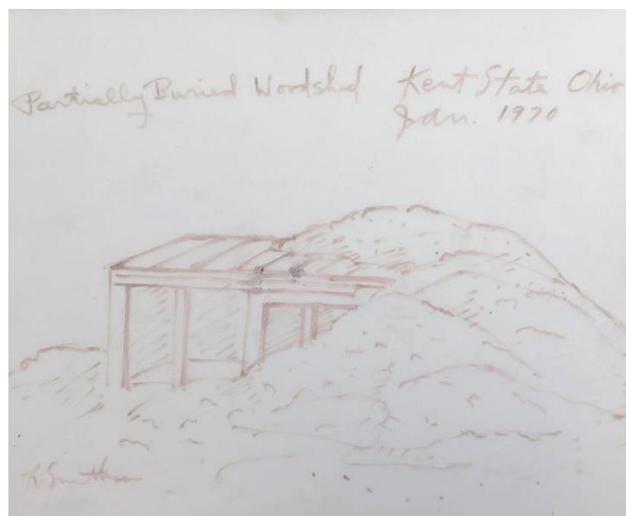


Fig. 41. ROBERT SMITHSON, Proyecto inicial *Partially Buried Woodshed*, 1970.
Fuente: <https://www.kent.edu/kent/news/kent-state-celebrates-50-years-early-robert-smithson-land-art-located-campus>



Fig. 42. JOHN FILO, Protestas en el *campus* della Kent State University, Ohio, 1970.
Fuente: <https://www.cleveland.com/news/2020/05/kent-state-university-marks-50-years-since-seminal-shooting.html>



Fig. 43. Escrito anónimo, *Partially Buried Woodshed*, Kent State University, Ohio, 1970.
Fuente: https://direct.mit.edu/thld/article-abstract/doi/10.1162/thld_a_00268/56491/Remains-Smithson-s-Partially-Buried-Woodshed-after?redirectedFrom=PDF



Fig. 44. ROBERT SMITHSON, *Partially Buried Woodshed*, Kent State University, Ohio, 1970.
Fuente: <https://www.tate.org.uk/art/artists/robert-smithson-4541/lost-art-robert-smithson>

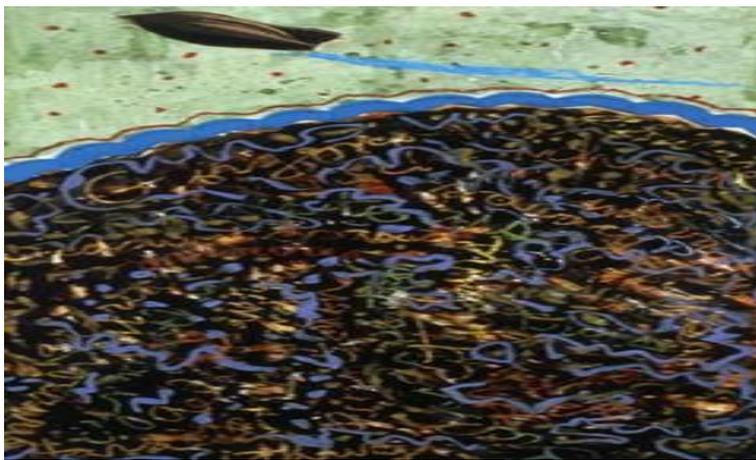


Fig. 45. ROBERT SMITHSON, *Untitled (Conch shell, Spaceship and Word land mass)*, collage, colección privada, 1961. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.

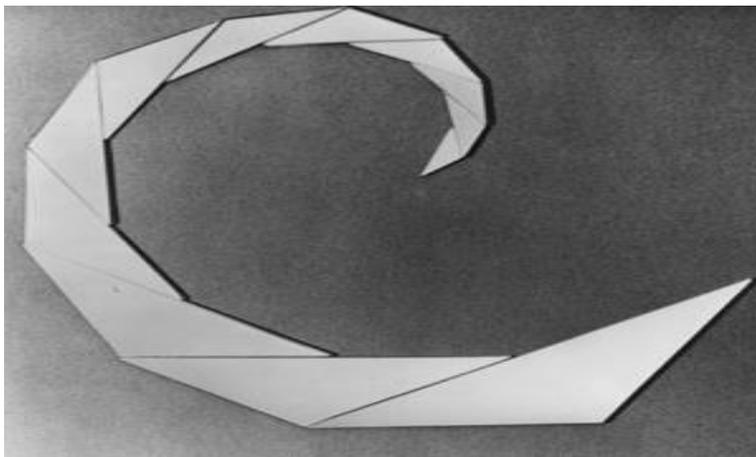


Fig. 46. ROBERT SMITHSON, *Aerial Map-Proposal for Dallas - Fort Worth Regional Airport*, proyecto, colección *Estate of Robert Smithson*, 1967.
Fuente: <https://dome.mit.edu/handle/1721.3/3593>



Fig. 47. ROBERT SMITHSON, *Spiral Jetty*, Great Salt Lake, Utah, 1972.
Fuente: <https://www.allartcontemporary.org/2021/01/17/il-rapporto-fra-land-art-e-fotografia-dal-monolite-in-ferro-alla-spiral-jetty/>



Fig. 48. ROBERT SMITHSON, *Gyrostasis*, Museo Hirshhorn, Washington D.C., 1968.
Fuente: <https://robertsmithson.tumblr.com/post/77705794277/gyrostasis-robert-smithson-1968>



Fig. 49. ROBERT SMITHSON, *Man of a Sorrow*, óleo sobre tela, colección privada, 1961. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.



Fig. 50. ROBERT SMITHSON, *The Eye of Blood*, collage, colección privada, 1960. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.

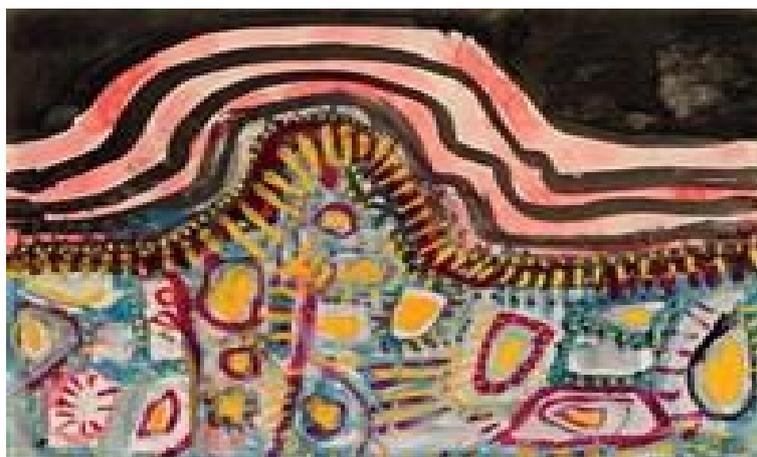


Fig. 51. ROBERT SMITHSON, *Dies Irae*, gouache, colección privada, 1961. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.

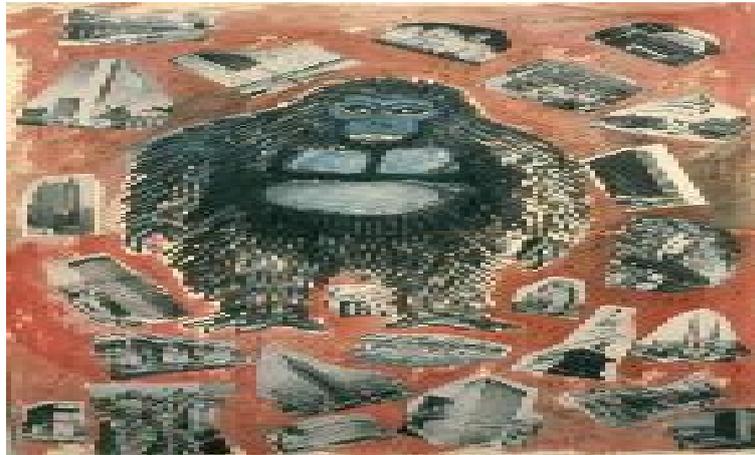


Fig. 52. ROBERT SMITHSON, *It's King Kong*, collage, colección privada., 1963. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.



Fig. 53. ROBERT SMITHSON, *Space man shooting*, collage, Galería de Arte Wallach, Universidad de Columbia, 1961. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.

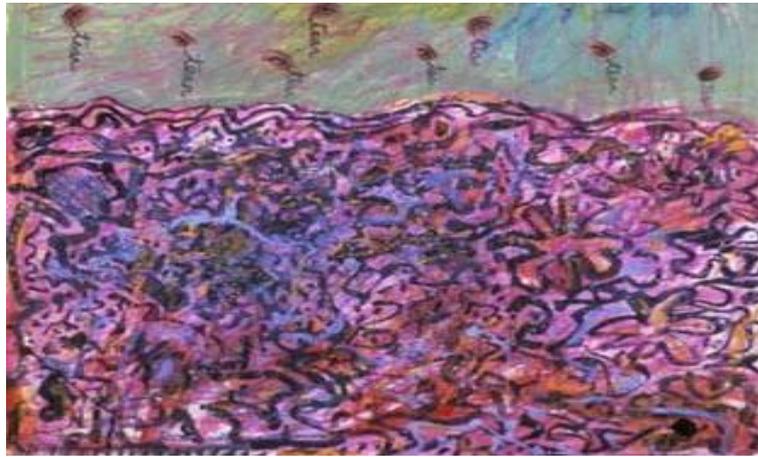


Fig. 54: ROBERT SMITHSON, *Tears*, collage, colección *Estate of Robert Smithson*, 1963. Imagen escaneada del catálogo de la muestra *Robert Smithson : el paisaje entropico, una retrospectiva 1960-1973*, organizada por el IVAM, Centro Julio González, Valencia, 22 abril-13 junio 1993.



Fig. 55. Gerry Schum, *Land Art*, documental, 1969. Captura de pantalla.

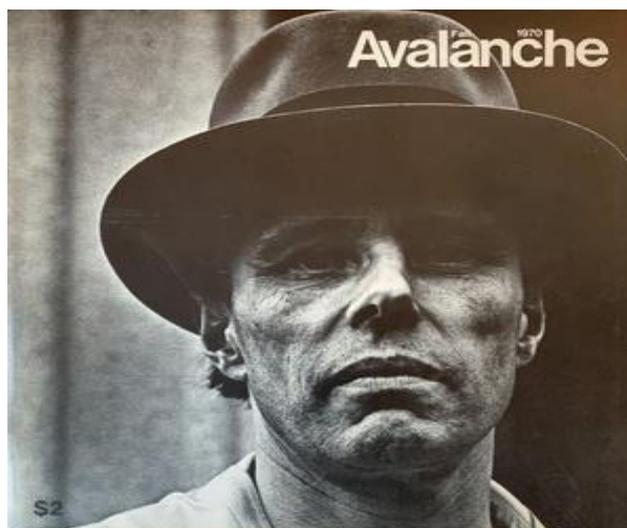


Fig. 56. Revista *Avalanche*, cubierta, primer número, otoño 1970.

Fuente: <http://avalancheindex.org/>



Fig. 57. MICHAEL HEIZER, *Double Negative*, Valle Moapa, Estados Unidos, 1970.

Fuente: https://www.goodreads.com/book/show/825278.Michael_Heizer

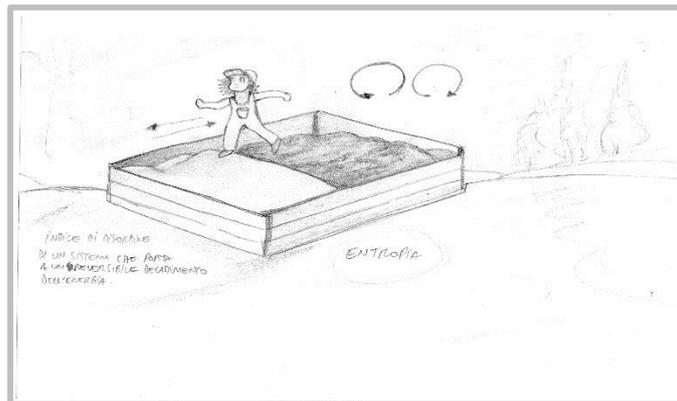


Fig. 58. Experimento en arenero para explicar el concepto de entropía. ROBERT SMITHSON, *A Tour of The Monuments of Passaic, New Jersey*, 1967. Diseño realizado por el autor.

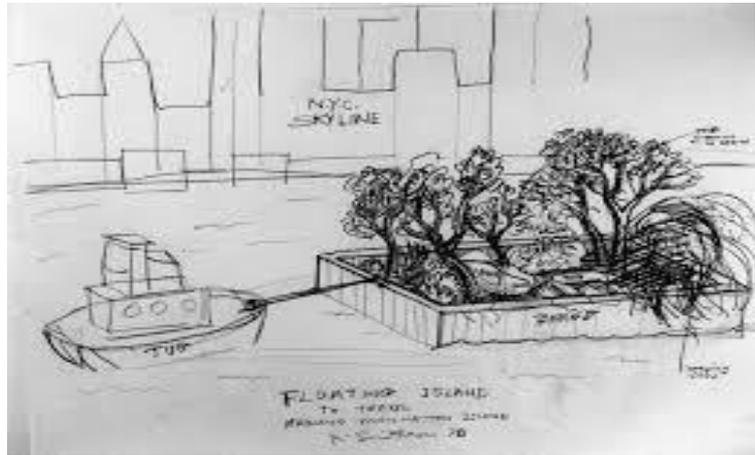


Fig. 59. ROBERT SMITHSON, *Floating Island to Travel Around Manhattan Island*, estudio inicial, colección privada, 1970. Fuente: <https://antinomie.it/index.php/2020/11/29/limpossibilita-di-unisola-robert-smithson/>



Fig. 60. ROBERT SMITHSON, *Floating Island to Travel Around Manhattan Island*, 2005. Fuente: <https://probingtheearth.tumblr.com/post/124372791896/amp>



Fig. 61. ALAN SONFIST, *Time Landscape*, Nueva York, 1965.

Fuente: <https://antinomie.it/index.php/2020/11/29/limpossibilita-di-unisola-robert-smithson/>

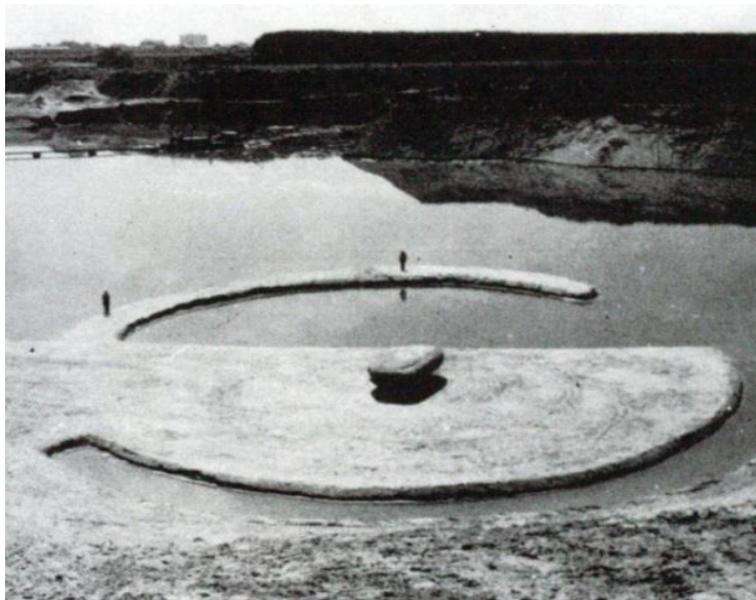


Fig. 62. ROBERT SMITHSON, *Broken Circle*, Emmen, Holanda, 1971.

Fuente: <https://doattime-arthistory.blogspot.com/2014/01/robert-smithson-broken-circle-emmen.html>



Fig. 63. ROBERT SMITHSON, *Spiral Hill*, Emmen, Holanda, 1971.

Fuente: <https://www.exibart.com/arte-contemporanea/broken-circle-spiral-hill-di-robert-smithson-cinquantanni-dopo/>



Fig. 64. ROBERT SMITHSON, *Hanna Coal Company*, proyecto collage fotográfico, Metropolitan Museum of Art, Nueva York , 1973. Fuente: <https://notations.aboutdrawing.org/category/robert-smithson/>



Fig. 65. MAN RAY, *El enigma Isidore Ducasse (Homenaje a Lautréamont)*, Nueva York, 1920.
Fuente: <https://www.spaziofondazioneegri.it/fotostorie/man-ray-lenigme-disidore-ducasse/>



Fig. 66. JOSEPH BEUYS, *Infiltración homogénea para piano*, Musée National d'Art Moderne Georges Pompidou, Paris, 1968. Fuente: <https://revistacodigo.com/joseph-beuys-30-anos-obras/>



Fig. 67. CHRISTO y JEANNE-CLAUDE, *Valley Curtain*, Rifle, Colorado, Estados Unidos, 1972.
Fuente: <https://www.thestranger.com/slog/2020/12/08/53273588/how-to-look-at-christo-and-jeanne-claude-valley-curtain>



Fig. 68. NANCY HOLT, *Sun Tunnels*, Great Basin Desert, Utah, Estados Unidos, 1973.
 Fuente: <https://www.artforum.com/contributor/nancy-holt>



Fig. 69. NANCY HOLT, *Sun Tunnels*, Great Basin Desert, Utah, Estados Unidos, 1973.
 Fuente: <https://www.artnews.com/art-news/market/morning-links-sun-tunnels-edition-9929/>



Fig. 70. ROBERT MORRIS, *Ottawa Project*. Proyecto inicial, 1970.
 Fuente: <https://www.ivam.es/en/exposiciones/robert-morris-drawing-as-thinking/>



Fig. 71. ROBERT MORRIS, *Observatory*, Flevoland, Hoanda, 1977.

Fuente: <https://www.landartflevoland.nl/en/land-art/robert-morris-observatorium/read-more/>



Fig. 72. VIET NGO, *Devil's Lake Wastewater Treatment Plant*, lago Diavolo, Estados Unidos, 1987. Fuente: <http://www.iris-sostenibilita.net/iris/sostenibilita/10c-approf04-ngo01-solo.htm>

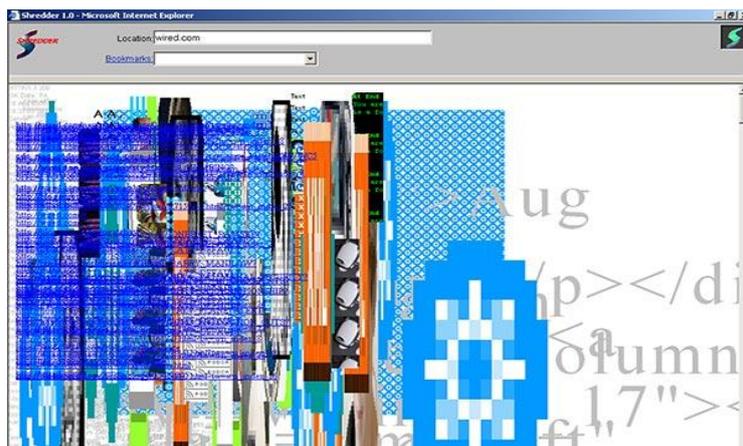


Fig. 73. *Shredder 1.0* de Mark Napier. Captura de pantalla de sitio web.
Fuente: <http://www.marknapier.com/portfolio/shredder/>



Fig. 74. *Farm Ville*. Video juego virtual en línea.

Fuente: https://gaming.hwupgrade.it/news/videogames/farmville-il-gioco-chiudera-i-battenti-su-facebook-ma-non-su-mobile_92361.html



Fig. 75. Victor Manuel Ojeda Collado. *Crónicas de vuelo*, serie *Maquinaria*, óleo sobre lienzo, 2020. Imagen tomada de dossier facilitado por el artista.

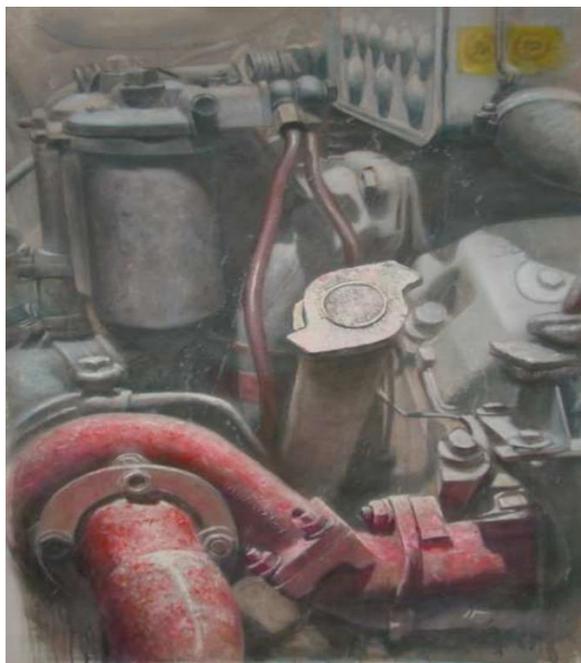


Fig. 76. Victor Manuel Ojeda Collado. *Turbo*, serie *Maquinaria*, óleo sobre lienzo, 2019. Imagen tomada de dossier facilitado por el artista



Fig. 77. Victor Manuel Ojeda Collado. *Sin título*, serie *Lugares Vectoriales*, óleo sobre lienzo, 2019. Imagen tomada de dossier facilitado por el artista



Università
Ca' Foscari
Venezia

DEPOSITO ELETTRONICO DELLA TESI DI DOTTORATO

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(Art. 47 D.P.R. 445 del 28/12/2000 e relative modifiche)

Io sottoscritto Raúl Armando Amorós Hormazábal

nat. o. a Santiago del Cile (prov. EE) il 12/02/1982

residente a Reggio Emilia in Via della Costituzione n. 1

Matricola (se posseduta) 956599 Autore della tesi di dottorato dal titolo:
Robert Smithson y el paisaje entrópico: los primeros años del Land Art y su legado actual

Dottorato di ricerca in Storia delle arti
(in cotutela con Università di Santiago di Compostela, Spagna)

Ciclo 34

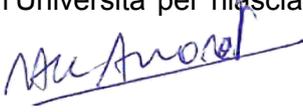
Anno di conseguimento del titolo 2022

DICHIARO

di essere a conoscenza:

- 1) del fatto che in caso di dichiarazioni mendaci, oltre alle sanzioni previste dal codice penale e dalle Leggi speciali per l'ipotesi di falsità in atti ed uso di atti falsi, decado fin dall'inizio e senza necessità di nessuna formalità dai benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base di tali dichiarazioni;
- 2) dell'obbligo per l'Università di provvedere, per via telematica, al deposito di legge delle tesi di dottorato presso le Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e di Firenze al fine di assicurarne la conservazione e la consultabilità da parte di terzi;
- 3) che l'Università si riserva i diritti di riproduzione per scopi didattici, con citazione della fonte;
- 4) del fatto che il testo integrale della tesi di dottorato di cui alla presente dichiarazione viene archiviato e reso consultabile via internet attraverso l'Archivio Istituzionale ad Accesso Aperto dell'Università Ca' Foscari, oltre che attraverso i cataloghi delle Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e Firenze;
- 5) del fatto che, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. n. 196/2003, i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presentazione viene resa;
- 6) del fatto che la copia della tesi in formato elettronico depositato nell'Archivio Istituzionale ad Accesso Aperto è del tutto corrispondente alla tesi in formato cartaceo, controfirmata dal tutor, consegnata presso la segreteria didattica del dipartimento di riferimento del corso di dottorato ai fini del deposito presso l'Archivio di Ateneo, e che di conseguenza va esclusa qualsiasi responsabilità dell'Ateneo stesso per quanto riguarda eventuali errori, imprecisioni o omissioni nei contenuti della tesi;
- 7) del fatto che la copia consegnata in formato cartaceo, controfirmata dal tutor, depositata nell'Archivio di Ateneo, è l'unica alla quale farà riferimento l'Università per rilasciare, a richiesta, la dichiarazione di conformità di eventuali copie.

Data 15/03/2022

Firma 

AUTORIZZO

- l'Università a riprodurre ai fini dell'immissione in rete e a comunicare al pubblico tramite servizio on line entro l'Archivio Istituzionale ad Accesso Aperto il testo integrale della tesi depositata;
- l'Università a consentire:
 - la riproduzione a fini personali e di ricerca, escludendo ogni utilizzo di carattere commerciale;
 - la citazione purché completa di tutti i dati bibliografici (nome e cognome dell'autore, titolo della tesi, relatore e correlatore, l'università, l'anno accademico e il numero delle pagine citate).

DICHIARO

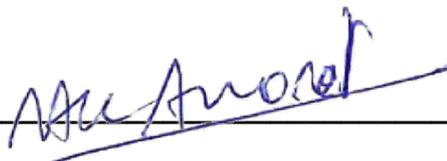
- 1) che il contenuto e l'organizzazione della tesi è opera originale da me realizzata e non infrange in alcun modo il diritto d'autore né gli obblighi connessi alla salvaguardia di diritti morali od economici di altri autori o di altri aventi diritto, sia per testi, immagini, foto, tabelle, o altre parti di cui la tesi è composta, né compromette in alcun modo i diritti di terzi relativi alla sicurezza dei dati personali;
- 2) che la tesi di dottorato non è il risultato di attività rientranti nella normativa sulla proprietà industriale, non è stata prodotta nell'ambito di progetti finanziati da soggetti pubblici o privati con vincoli alla divulgazione dei risultati, non è oggetto di eventuale registrazione di tipo brevettuale o di tutela;
- 3) che pertanto l'Università è in ogni caso esente da responsabilità di qualsivoglia natura civile, amministrativa o penale e sarà tenuta indenne a qualsiasi richiesta o rivendicazione da parte di terzi.

A tal fine:

- dichiaro di aver autoarchiviato la copia integrale della tesi in formato elettronico nell'Archivio Istituzionale ad Accesso Aperto dell'Università Ca' Foscari;
- consegno la copia integrale della tesi in formato cartaceo presso la segreteria didattica del dipartimento di riferimento del corso di dottorato ai fini del deposito presso l'Archivio di Ateneo.

Data 15/03/2022

Firma



La presente dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto, ovvero sottoscritta e inviata, unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, ovvero tramite un incaricato, oppure a mezzo posta

Firma del dipendente addetto

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/03 si informa che il titolare del trattamento dei dati forniti è l'Università Ca' Foscari - Venezia.

I dati sono acquisiti e trattati esclusivamente per l'espletamento delle finalità istituzionali d'Ateneo; l'eventuale rifiuto di fornire i propri dati personali potrebbe comportare il mancato espletamento degli adempimenti necessari e delle procedure amministrative di gestione delle carriere studenti. Sono comunque riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 D. Lgs. n. 196/03.

Estratto per riassunto della tesi di dottorato

L'estratto (max. 1000 battute) deve essere redatto sia in lingua italiana che in lingua inglese e nella lingua straniera eventualmente indicata dal Collegio dei docenti.

L'estratto va firmato e rilegato come ultimo foglio della tesi.

Studente: Raúl Armando Amorós Hormazábal matricola: 956599

Dottorato: Storia delle arti

Ciclo: XXXIV

Titolo della tesi¹ : Robert Smithson y el paisaje entrópico: los primeros años del Land Art y su legado actual

Abstract:

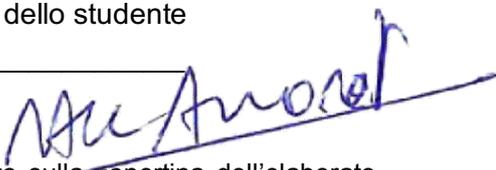
ROBERT SMITHSON E IL PAESAGGIO ENTROPICO: I PRIMI ANNI DELLA LAND ART E LA SUA ATTUALE EREDITÀ

L'obiettivo della ricerca è approfondire lo studio teorico degli scritti dell'artista americano Robert Smithson in relazione al concetto di paesaggio entropico durante i primi anni della Land Art e le conseguenti ripercussioni sull'arte contemporanea attuale. Il progetto indaga e interroga le riflessioni e le successive considerazioni sul paesaggio e sull'entropia che l'artista ha sviluppato nel corso della sua carriera, avendo come argomento principale la critica e l'analisi dello spazio naturale attraverso l'arte. Queste esperienze hanno inaugurato un approccio nuovo e avanguardistico: l'estetica dell'entropia, che inevitabilmente porta a un quadro di dibattito socio politico nella nuova era digitale o IoT, che sarà affrontato dal punto di vista dell'espressione artistica. L'idea di un'arte che (de)costruisce una nuova visione riflette l'azione collettiva di richiamare la nostra percezione verso la realtà, mostrando contemporaneamente il paesaggio attuale e la condizione entropica, invece di risolverlo nella forma di un oggetto raffinato appartenente a una dimensione blindata, incurante del clamore del mondo.

ROBERT SMITHSON AND THE ENTROPIC LANDSCAPE: THE EARLY YEARS OF LAND ART AND HIS LEGACY

The aim of the research is to deepen Robert Smithson's theoretical study in relation to the concept of entropic landscape during the first years of the Land Art and the consequential impact on today's contemporary art. The project explores and interrogates the reflections and successive considerations on landscape and entropy that the artist developed during his career. The main topic is critique and analysis of landscape through art. These experiences inaugurated a new and avant-garde approach: the aesthetics of the entropic, which leads to a form of socio-political debate in the new IoT era that will be analyzed through artistic expression. The idea of an art that builds a new vision reflects the collective action towards reality, simultaneously expressing the landscape condition and the current entropic, instead of resolving it in the form of an object belonging to an armored dimension. regardless of the clamor of the world.

Firma dello studente



¹ Il titolo deve essere quello definitivo, uguale a quello che risulta stampato sulla copertina dell'elaborato consegnato.