

B6-EARTH & LAND ART: APROXIMACIÓN A LA FUNCIÓN DE FORMACIONES GEOLÓGICAS SINGULARES Y ESPACIOS MINEROS COMO OPERADORES ESCULTÓRICOS

José Manuel ÁLVAREZ-CAMPANA GALLO

Doctor en Ciencias Económicas y licenciado en Ciencias Geológicas. Cámara Oficial Mineira de Galicia, alvacam@camaraminera.org

Resumen

El término agrupado *earth & land art* representa una corriente escultórica que aparece a finales de los años sesenta en los Estados Unidos, y que se manifiesta mediante intervenciones artísticas realizadas directamente sobre el terreno. Esta corriente fue incorporada rápidamente por artistas europeos que mostraron una preferencia por obras más discretas y sutiles. De acuerdo con Guasch (2000), el grupo germinal americano vino refiriéndose al *earth art*, y el europeo al de *land art*. No obstante, ha sido el término *land art* el que se ha convertido de forma dominante en la denominación para este movimiento, conocido en castellano como “arte de la tierra” o, más recientemente, como “arte ambiental” (*environmental art*).

Las obras de *land art* se han convertido en hitos culturales, en marcas sobre el espacio, pero también en marcas de tiempo y de conceptos. Estas obras se han realizado en espacios abiertos, generalmente inhóspitos, desérticos y alejados, en donde la dimensión inorgánica, geológica, de la naturaleza se manifiesta en su mayor intensidad. Pero los artistas de *land art* no se han contentado con los espacios desprovistos de uso, sino que también se muestran atraídos por los espacios mineros, por formaciones geológicas en donde la actividad extractiva ha dado lugar a nuevas configuraciones del paisaje: antiguas explotaciones petrolíferas, viejas salinas, extracciones de áridos, minas de sal, cortas a cielo abierto de minería metálica. Este interés no es fruto de la casualidad, sino que intenta conectar con claves profundas de la relación entre el ser humano y el entorno, de la estética de lo inorgánico, de la geodinámica y de la capacidad de transformación antrópica.

Así, las formaciones geológicas singulares y los espacios mineros reclaman una participación en esta obra de arte, una participación que se materializa de muy diversas maneras: como sustrato (soporte físico de la obra), como material (materia de que está realizada la obra), como entorno (ambiente o paisaje), como activador estético, o como portador de conceptos (geodinámica, el tiempo geológico...). La comunicación que se presenta tiene como objeto, precisamente, avanzar una aproximación del papel de las formaciones geológicas y espacios mineros como operadores escultóricos e incorporar esta notable función cultural al ámbito creciente de las nuevas funciones de uso de estos espacios.

Palabras clave: *Earth Art, Land Art*, escultura, formaciones geológicas

Introducción

El término agrupado *Earth & Land Art* representa una compleja corriente escultórica que aparece a finales de los años sesenta en Norteamérica, y que se manifiesta mediante intervenciones artísticas fundamentalmente escultóricas, a veces de grandes dimensiones, realizadas directamente sobre el terreno, en ámbitos muy alejados de la dinámica de obras asociadas a las galerías y a los museos. Esta corriente fue incorporada rápidamente por artistas europeos, en su mayor parte británicos, que mostraron una preferencia por obras más discretas y sutiles, llegando a realizarse no solamente mediante elementos matéricos sino mediante referencias y procesos conceptuales. De acuerdo con Guasch (2000), el grupo germinal americano vino refiriéndose al *Earth Art*, y el europeo al de *Land Art*. No obstante, ha sido el término de *land art* el que se ha convertido de forma dominante en la denominación para este movimiento, conocido en castellano como “arte de la tierra” o, más recientemente, como “arte ambiental” (*environmental art*).

Las obras de *land art* se han convertido en hitos culturales, en marcas sobre el espacio, pero también en marcas de tiempo y de conceptos. La conocida *Spiral Jetty* de Robert Smithson en el Gran Lago Salado; el *Doble Negativo* de Michael Heizer, en Nevada; el *Campo de relámpagos* de Walter de Maria en el desierto de Quemado, Nuevo México; o los *Túneles solares* de Nancy Holt en el desierto de Utah, se conocen como referentes culturales casi universales. Han conseguido, siguiendo a Casey (2004), marcar la tierra con obras de arte.

Estas obras se han realizado en espacios abiertos, generalmente inhóspitos, desérticos y alejados, en donde la dimensión inorgánica, geológica, de la naturaleza se manifiesta en su mayor intensidad. Pero los artistas de *land art* no se han contentado con los espacios desprovistos de uso, sino que también se muestran atraídos por los espacios mineros, por formaciones geológicas en donde la actividad extractiva ha dado lugar a nuevas configuraciones del paisaje: antiguas explotaciones petrolíferas, viejas salinas, extracciones de áridos, minas de sal, cortas a cielo abierto de minería metálica. Pero este interés no es fruto de la casualidad, sino que intenta conectar con claves profundas de la relación entre el ser humano y el entorno, de la estética de lo inorgánico, de la geodinámica y de la capacidad de transformación antrópica.

Así visto, las formaciones geológicas singulares y los espacios mineros reclaman una participación en la obra de arte, una participación que puede materializarse de muy diversas maneras: como sustrato (soporte físico de la obra), como soporte material (materia de que está realizada la obra), como entorno (ambiente o paisaje), como activador estético o como portador de conceptos (geodinámica o el tiempo geológico). Pueden representar a la vez el contexto, el territorio, e incluso parte del concepto artístico que anima la operación escultórica. La comunicación que se presenta tiene como objeto, precisamente, avanzar una aproximación del papel de las formaciones geológicas y espacios mineros como operadores escultóricos e incorporar esta notable función cultural al ámbito creciente de las nuevas funciones de uso de estos espacios.

Formaciones geológicas singulares: el taller geológico

Este apartado sirve para destacar la forma en que puede ser percibida la geología (como conjunto de materiales, procesos y conceptos) desde la perspectiva del operador artístico. Las formaciones geológicas constituyen la quintaesencia del dominio

inorgánico que forma parte de la naturaleza. Las escalas de la naturaleza van desde lo microscópico hasta lo macroscópico, desde distancias interatómicas hasta tamaños más que kilométricos. Si a nuestra capacidad de percepción directa le sumamos las posibilidades que ofrecen instrumentos ópticos y electrónicos, podemos ampliar nuestro rango de percepción notablemente. Estas potencialidades tienen gran valor en el campo científico, pero su utilidad en el campo estético y artístico ha sido bastante menor.

El objeto geológico puede presentarse como espacio o entorno, como proveedor de materiales básicos para la producción artística, o incluso como proveedor de conceptos que tengan alguna función en las operaciones artísticas.

El conjunto de las formaciones geológicas del mundo representan una masa gigantesca; del orden de 6×10^{24} kilogramos, por lo que lógicamente uno se ve obligado a restringir el campo de análisis: ¿qué consideramos como singular? De entre toda la población de las formaciones y objetos geológicos solamente unos cuantos pueden alcanzar la condición de singulares. No resulta fácil asignar el grado de éxito estético a las formaciones u objetos geológicos. Pueden utilizarse tres distintas vías: desde reconocer como éxito estético a aquellas formaciones geológicas que están reconocidas en el imaginario científico, artístico o cultural; o aquellas que han tenido alguna referencia importante científica o artística; hasta emplear concretas metodologías para el estudio del éxito estético de los objetos geológicos. Para poner de manifiesto cada una de estas posibilidades, voy a ejemplificar con el tema del desierto para el primero de ellos, con las descripciones de los paisajes mineros de Huelva, para el segundo caso, y con el trabajo de Pereira (1992) en último lugar. En el apartado siguiente abro una cuarta función capaz de singularizar el territorio desde la perspectiva creativa: el *Earth Art*.

El desierto es un espacio paradigmático de éxito estético del dominio inorgánico. La pureza del dominio inorgánico en el desierto, prácticamente desprovisto de ningún otro tipo de elemento orgánico ni antrópico, es uno de los factores de este éxito. Claro que el desierto es un concepto muy amplio, que incluye desde zonas montañosas y rocosas hasta zonas planas y arenosas o sin arena, prácticamente una superficie plana. No es el momento de entrar a analizar el mayor o menor éxito estético de las diferentes unidades geomorfológicas de los desiertos. Ahora destaco dos imágenes muy impactantes: las dunas del desierto del Sahara (Fot. 1), y las grandes planicies secas del interior norteamericano.



Fotografía 1. Dunas del desierto del Sahara oriental, Túnez.

Estas dunas de los desiertos norteafricanos responden a una dinámica propia, un perfil cambiante, que va creciendo y decreciendo, en donde la rugosidad de las ondas de arena, los frentes de deslizamiento de las partículas y los mantos de avance crean un juego de colores notabilísimo. La experiencia estética de las formaciones dunares del desierto del Sahara es un ejemplo singular del éxito estético asumido por la colectividad. Cuando Panza di Biumo habla de la experiencia que sugiere el emplazamiento desértico que elige Walter de María para su obra *Lightning Field*, expresa unos valores de enorme carga conceptual. En las palabras de este autor la inmersión en este espacio del dominio inorgánico prácticamente puro ofrece una experiencia profunda de inmersión en la naturaleza.

Estos lugares están realmente desiertos, nadie vive allí. Las ciudades están muy lejos, y no hay recursos para la agricultura, la minería o la producción, del tipo de los que promueven los asentamientos. Aquí cualquiera que tenga la necesidad de compañía de otra gente se siente perdido, aislado, olvidado. Para quien ama la soledad, es el paraíso. Hay una sensación de estar inmerso en la naturaleza, de ser una parte indisoluble de ella, desde el principio hasta el final. Desde tus distantes antepasados hasta tus últimos descendientes, te encuentras en el flujo del tiempo desde el principio con los otros y con las cosas que fueron antes de nosotros. Una parte infinitesimal de este enorme evento, pero una parte consciente y responsable. (Panza di Biumo, 1994:103)

Las experiencias del desierto tienen una singular importancia, puesto que importantes artistas del *Earth art*, como por ejemplo Robert Smithson presentan un punto crítico de inflexión en su obra precisamente a partir de esta experiencia. Kay Larson define con admirable precisión el itinerario y descubrimiento del desierto norteamericano por parte de algunos de los más importantes artistas. Un itinerario que anticipa algunos de los conceptos más importantes que acabarán nutriendo el *Earth Art*.

En julio de 1968, Smithson, Heizer y Holt fueron en avión al oeste, a Nevada. Por primera vez, se prepararon para realizar arte en el auténtico yermo del Gran Desierto Americano, un paisaje que significa algo ajeno, que es la incrustación misma de la desolación. En el calor abrasador del pleno verano, en el fondo de la sartén del continente, recogieron piedra caliza en el valle de la Muerte, lava del desierto del Mojave cerca de Baker, California, y obsidiana en Nevada.

Para los tres artistas, el viaje fue una línea divisoria. Para Smithson, completaba la retirada de la obra de arte de la galería (y de los espacios urbanizados de Nueva Jersey) e iniciaba su reinsertión en un paisaje real de severidad inflexible. El año siguiente, Heizer regresó al desierto con Virginia Dwan y Dough Christmas, y contrató dos bulldozers para que tallaran dos ranuras profundas en el borde serpenteante de una mesa sobre el valle prístino del río Virgin (...). El desierto occidental introdujo a los artistas en una confrontación con lo inconmensurable y lo incuantificable, que no era ya una abstracción, sino que era ahora una experiencia genuinamente cruda y felizmente irresistible. En el desierto, la geología que se encuentra atrapada en las rocas sale a la superficie y queda literalmente al descubierto por las fuerzas que doblan, conforman, crean y destruyen el continente. El don de Smithson consistió en reconocer que la percepción de lo salvaje pertenece tanto a Nueva Jersey como a Utah o a Nevada, que lo salvaje es la consciencia de la infinitud y de la entropía incidiendo aquí en lo ordinario. (...) En el inconsciente colectivo norteamericano, el desierto es la fuente, el origen, el plano primigenio del rejuvenecimiento y de la reconexión. La

civilización es un fino barniz sobre una Naturaleza inmensa e inconcebible. El propósito del artista (o del escritor, o del explorador) es rascar el barniz para revelar la verdad que subyace. Rascando literalmente la tierra, y reconfigurándola con equipos pesados, Smithson dejó al descubierto, por implicación, las limitaciones de la cultura humana, y de una obra de arte alojada dentro de la cultura. (Larson, 1993:31-32)

En segundo lugar, me refiero a las descripciones científico-estéticas de las formaciones geológicas. Estas descripciones pueden asegurar o destacar el éxito estético o científico de una formación geológica, y por tanto singularizarlas. Es un campo complicado, que entra más en consideraciones científicas que estéticas. Progresivamente, la ciencia ha ido cambiando su estilo de contar las cosas. La literatura científica ha ido ganando en precisión terminológica pero también ha ido perdiendo cualidades plásticas. Algunas descripciones de formaciones geológicas o de espacios mineros son tan relevantes que le asignan a ese espacio la condición de singular. Los valores estéticos pueden reforzarse con valores de tipo científico o cultural; sin embargo, cada vez es menos frecuente en la literatura científica esa implicación con lo estético. En las últimas décadas se hace prácticamente imposible encontrar alguna descripción geológica como la que realiza, por ejemplo, Enrique Mármol (1935), de la franja metalífera del sur peninsular.

Para dar una idea gráfica, muy clara, del resultado en esta región del fenómeno geológico a que nos venimos refiriendo, vamos a hacer uso de un símil: es como si considerásemos un gran lago de pizarra o laja y en medio del cual se hubiese formado un islote, en este caso constituido por una serie de cerros de composición porfírica, o sea la roca emitida. Estas alturas son las denominadas ‘Salomón’, ‘Colorado’ y ‘San Dionisio’, pertenecientes todas a la misma divisoria. (...) El afloramiento es de óxidos de hierro, característico color rojo, procedente de la descubrización de los sulfuros por los agentes acuosos a través de los milenios (...) No tenemos que decir, puesto que es evidente, que esta geología ‘sangrienta’ –afloramiento rojo– nos habla elocuente y maravillosamente de unos terrenos, ‘Salomón’, ‘Colorado’, ‘San Dionisio’ y ‘Mesa de los Pinos’, que, a primera vista, por su expresión externa o paisaje superficial, no pueden ser más agrios, no pueden ser más duros, más hostiles, más faltos de belleza para una sensibilidad exquisita de esteta; pero no ocurre así en lo que se refiere a la forma de su constitución y naturaleza íntima de sus elementos de significado mineralógico, a esa magnificencia del esfuerzo natural, vibrante, violento, de convulsión geológica porfírica, metaloidea y metálica, que hizo quebrantar, romper, hacer añicos, dislocar los estratos sedimentarios de rocas antiquísimas de pizarras y que, como consecuencia de este parto gigantesco de la Naturaleza, emergieron estos pórfidos, metaloides y metales; pero no así también por ser materias que en el transcurso de las edades geológicas, edades que la separan años contados por cifras astronómicas, han experimentado metamorfosis o transformaciones interesantes, que no pueden por menos que cautivar los ojos del espíritu, los ojos del alma, que es la inteligencia cultivada, en este caso, en esta importante cuestión. Realmente, observando con estos ojos ingrátidos, siéntese en toda su grandeza, en todo su magno esplendor este paisaje soberbio, natural y humano, de infinitas bellezas ocultas y puestas a la luz, descubiertas por la ciencia. (Mármol, 1935:7-9)

En tercer lugar, presento la metodología de Pereira (1992) para valorar el éxito estético de los objetos geológicos, desarrollada en su tesis “Valores plásticos asociados a los espacios generados por erosión”. En este trabajo analiza las formaciones geológicas

desde la perspectiva del “taller geológico”, revisando los espacios geológicos del modelado aditivo y sustractivo. A partir de ese proceso de la naturaleza establece los criterios que permiten hablar del “éxito o fracaso estético” de las formas geológicas.

Una vez establecidos los criterios que configuran los espacios geológicos de éxito crítico, plantea una metodología para la definición y comprobación del éxito crítico. Desde una perspectiva de escala, el autor analiza diversos espacios de dimensión macro o dimensión inmueble (la Ciudad Encantada y los Callejones de las Majadas, así como otros espacios cársticos de la Península), así como espacios de dimensión micro o mueble (piedras perforadas de las mesetas calizas, y piedras de modelado aditivo). En el tercer apartado de la tesis, Pereira propone un análisis de las interacciones y una interpretación de resultados. Finalmente, el autor plantea una metodología descriptiva que incluye: límites descriptivos, técnica de ejecución, espacio del objeto, territorio del objeto, y territorio del observador. Ellos pueden modificar la optimización espacial, por lo que no es posible establecer unos cánones universales y absolutos de estética plástica.

Junto a estos tres conjuntos capaces de definir el carácter de singular de las formaciones geológicas, encontramos aquellos valores que son específicamente de tipo productivo, esto es, el conjunto de las evidencias geológicas o mineras que promueven la explotación minera de una formación geológica con valor minero (y por tanto como material escultórico), pero también como valor estético.

El análisis estético de la formación geológica no puede atender pues, solamente a las cuestiones formales, estáticas, sino que debe incluir la información sobre su origen, su edad, sus implicaciones en relación con otras porciones del territorio, esto es, su encaje en el dominio inorgánico y, por ampliación en el sistema Naturaleza. No solamente desde el punto de vista material, sino también desde el punto de vista conceptual, las formaciones geológicas se imbrican con la actividad artística sobre el territorio, uno de cuyos mayores exponentes es el *Earth Art*, como forma de arte de la tierra.

Earth Art: en los cimientos del arte de la tierra

El *Earth Art* se sitúa desde sus inicios en una relación privilegiada con las formaciones y objetos geológicos. Los materiales, procesos y conceptos escultóricos de esta modalidad de intervención en el espacio se vinculan de una forma excepcional con el dominio inorgánico de la naturaleza. El *Earth Art* aparece entonces como una alianza de la actividad artística del dominio antrópico con el dominio inorgánico, donde el desierto adquiere una posición nodular. Los conceptos de *Earth Art* y *Land Art* se conjugan en plano de dependencia del primero respecto al segundo, cuando se plantea el land art como conjunto envolvente de todo el arte de la tierra; y en un plano del mismo nivel cuando se atienden como fenómenos diferenciados, como –por ejemplo– expone Guasch.

Desde la perspectiva de la ortodoxia Earth Art, R. Smithson y M. Heizer impusieron en el paisaje, por lo general virgen, de Estados Unidos, la huella heroica de su personalidad. A partir de 1969 R. Smithson trabajó en espacios abiertos en los que inscribió diseños, provocó derramamientos sobre la superficie de la tierra, reprodujo pirámides inspiradas en las de las civilizaciones precolombinas, todo ello sin renunciar a ciertos principios minimalistas. M. Heizer realizó, por su parte, macrointervenciones en el desierto de Nevada, en las que desplazaba enormes cantidades de materiales con

el fin de conseguir espacios huecos, vacíos, como negación de la forma tridimensional tradicional de la escultura. (...) La denominación Land Art, más amplia, se aplicó a una pluralidad de obras efímeras (inmortalizadas gracias a la fotografía y al vídeo) que pretendían la ósmosis con la naturaleza en dependencia con los procesos de transformación climática o con las estaciones climáticas. Los trazos en el paisaje del americano D. Oppenheim y las marchas a pie de los ingleses R. Long y H. Fulton fueron buenos exponentes de este tipo de arte. (Guasch, 1997:190)

El término *Earth Art* encuentra sus equivalentes prácticamente en todas las clasificaciones que se realizan sobre land art. En la clasificación de Irwin (1985), basada en las relaciones de una obra con su entorno, correspondería a los tipos: ubicación específica y ubicación condicionada/determinada. En la clasificación de Raquejo (1998) encajaría en el segundo grupo: “las obras que precisan –como las del ingeniero- de un proyecto y un equipo instrumental (...) por su monumentalidad (...) Estas son propias de artistas americanos como, por ejemplo, Smithson, Heizer, De Maria, Ross y Turrell”. En la clasificación de Stephanie Ross (1998) responderían a la categoría de expresiones masculinas, que comprenderían muchos de los *earthworks* masivos que se realizaron en lugares remotos del oeste americano de los años sesenta. En la ordenación de obras de land art y arte medioambiental de Kastner (1998/2005) corresponderían con las operaciones de integración (fundamentalmente) y de interrupción. Finalmente, en la clasificación dual de Guasch (2000), se enmarcarían lógicamente en “el monumentalismo y las macrointervenciones en el paisaje implícitas en el Earth Art norteamericano”.

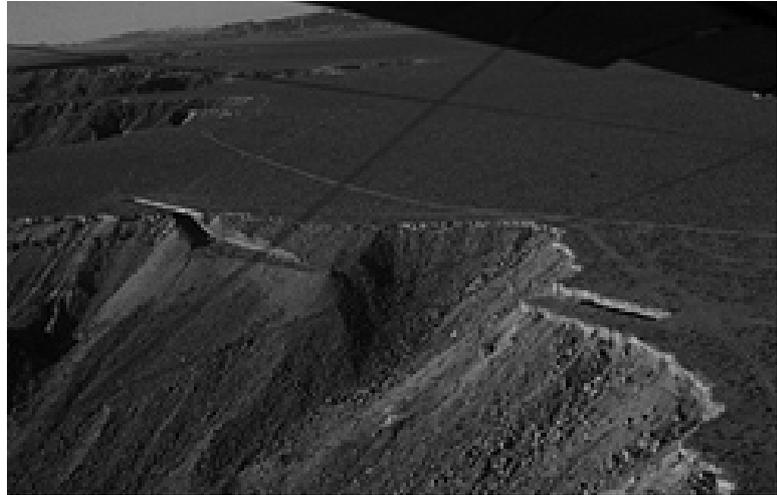
Las obras del *Earth Art* se caracterizan por unas bases operativas y conceptuales que Robert Smithson significa en su “Una sedimentación de la mente: proyectos en la tierra”. Las bases operativas, desde la perspectiva que sigo del análisis de agentes, permiten reconocer en esta modalidad la participación de dos agentes u operadores principales: el artista y la geodinámica; así como dos operadores secundarios, puesto que operan mediante influencias, como son el geólogo o científico (a través de conceptos) y el minero o constructor (a través de las técnicas). La relación temprana de estos artistas con el material queda bien reflejada en las palabras de Michael Heizer: “creo que la tierra es el material con el mayor potencial porque es la fuente de materia original”¹.

En esta breve comunicación no se pretende realizar una revisión de las obras formantes del *Earth Art*, sino ejemplificar con tres obras de tres artistas seminales el significado y la potencia creativa que representa esta actividad escultórica en el terreno. Las obras y artistas seleccionados son: Doble negativo, de Michael Heizer; Campo de relámpagos, de Walter de María; y *Spiral Jetty*, de Robert Smithson.

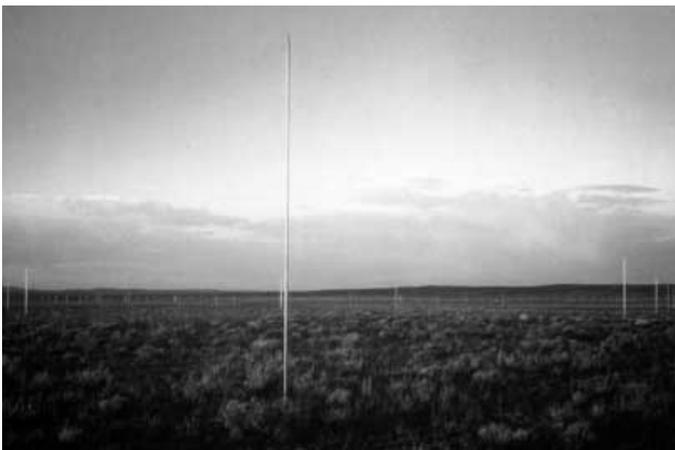
Doble negativo (fot. 2) es una de las primeras actuaciones del arte de la tierra realizadas. Consiste en un corte profundo en el terreno, en el borde entre la meseta desértica y las laderas de la meseta, conformando un espacio que resulta de la negación del espacio.

¹ “I think earth is the material with the most potential because it is the original source material”, Michael Heizer in <http://doublenegative.tarasen.net/heizer.html>

El campo de relámpagos (fot. 3) de Walter de Maria establece un vínculo energético y material entre la superficie del desierto y el cielo. La construcción de un dispositivo formado por multitud de varillas metálicas permite definir un juego de luces reflejadas y de energía atraída.



Fotografía 2. *Double Negative*, de Michael Heizer, desierto de Nevada, 1969-1970



Fotografía 3. *The Lightning Field*, Walter de Maria, desierto de Quemado, Nuevo Mexico, 1974-1977

Finalmente, *Spiral Jetty* (fot. 4) considerada por muchos autores como uno de los referentes e iconos del arte de la tierra es una obra plurimórfica, hasta el punto de que la obra realmente tiene una dimensión material (la espiral construida en la orilla del Gran Lago Salado, en Utah), una dimensión fílmica o visual (la película realizada por el artista) y una dimensión literaria (los escritos de R. Smithson sobre la propia espiral). Esta dimensión triple de la obra refleja con calidad las condiciones operativas y la multidimensionalidad de estas obras. Unas obras en las que se conjugan dos operadores artísticos: la operación creativa del escultor y la dinámica terrestre (geodinámica).



Fotografía 4. *Spiral Jetty*, Robert Smithson, Gran Lago Salado en Utah, 1970-actualidad

Agradecimientos

Este trabajo se enmarca en las actividades promovidas por el convenio 2007 entre la Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minas de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia con la Cámara Oficial Mineira de Galicia.

Bibliografía

- Casey, E. (2004) "Mapping the Earth in Works of Art", pp. 260-269, in Foltz & Frodeman (eds.)
- Foltz, B.V. & Frodeman, R. (eds) (2004) *Rethinking Nature. Essays in Environmental Philosophy*, Indiana University Press, Bloomington, 357 pp. ISBN 0-253-34440-9
- Guasch, A.M. (2000) *El arte último del siglo XX. Del posminimalismo a lo multicultural*, Ed. Alianza Editorial, Madrid, 597 pp.
- Irwin, R. (1985) *Being and Circumstance: Notes Toward a Conditional Art*, The Lapis Press, California
- Kastner, J. (ed.) & Wallis, B. (1998) *Land and Environmental Art*, Phaidon Press Limited, London-New York, 304 pp. (edición en castellano (resumida) *Land Art y Arte Medioambiental*, Phaidon Press Limited, London-New York, 203 pp. ISBN 0-7148-9829-5)
- Larson, K. (1993) "Los paseos geológicos de Robert Smithson", in *Robert Smithson. El paisaje entrópico. Una retrospectiva 1960-1973*, IVAM Centre Julio González, Valencia, 1993, pp. 25-32
- Mármol, E. (1935) *Las minas de Riotinto. Técnica, historia, economía y arte*, C. Bermejo Impresor, Madrid, 181 pp.
- Pereira Prado, C. (1992) *Valores plásticos asociados a los espacios generados por erosión*, Tesis doctoral Departamento de Escultura de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid, 144 pp.
- Panza di Biuno, G. (1994) "Natura, land art, ambiente", *Lotus International*, no. 82, pp. 90-105 (versión bilingüe italiano e inglés)
- Raquejo, T. (1998) *Land Art*, Ed. Nerea, Madrid, 119 pp. ISBN 84-89569-21-5
- Ross, S. (1998) "What is Environmental Art?", *io-magazine (environmental art)*, Summer 1998, 7 pp.

