

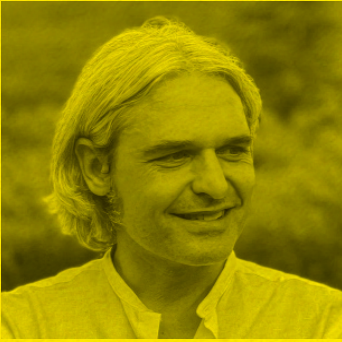
GROUND-NOTATIONS.  
ESTRATEGIAS DE ENRAIZAMIENTO EN  
LA OBRA DE ALISON Y PETER SMITHSON

David Casino

GROUND-NOTATIONS.  
ROOTING STRATEGIES IN THE WORK  
OF ALISON AND PETER SMITHSON







**David Casino** (Santander, 1975) es doctor en Arquitectura con Mención Internacional y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid. Es profesor del Departamento de Proyectos de la ETSAM UPM desde 2013 y ha impartido docencia en IE School of Architecture and Design y en la Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño UEM. Ha publicado artículos de investigación en diversas revistas especializadas y ha sido coeditor de *REIA, Revista Europea de Investigación en Arquitectura*. Desde 2005 dirige, junto a Bernardo Angelini, el estudio ZZA. Sus obras y proyectos han sido incluidos en publicaciones nacionales e internacionales de prestigio y han obtenido numerosos reconocimientos, entre los que destaca el Premio Arquitectura de la XI Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo.

David Casino (Santander, 1975) holds a Master and a PhD with International Mention in Advanced Architectural Projects from the Polytechnic University of Madrid (UPM). He has been a lecturer in the Architectural Design Department at ETSAM School of Architecture since 2013 and has also taught at the IE School of Architecture and Design and the UEM School of Architecture, Engineering and Design. His research papers have been published in various specialist journals and he has acted as co-editor of *REIA, Revista Europea de Investigación en Arquitectura*. He has headed ZZA alongside Bernardo Angelini since 2005. His built works and projects have been featured in various prestigious national and international publications and have won numerous accolades, among them the Architecture Prize at the 11th Spanish Biennial of Architecture and Urbanism.

GROUND-NOTATIONS.  
ESTRATEGIAS DE ENRAIZAMIENTO EN  
LA OBRA DE ALISON Y PETER SMITHSON

David Casino

GROUND-NOTATIONS.  
ROOTING STRATEGIES IN THE WORK  
OF ALISON AND PETER SMITHSON



GROUND-NOTATIONS.  
ESTRATEGIAS DE ENRAIZAMIENTO EN  
LA OBRA DE ALISON Y PETER SMITHSON

David Casino

arquía/tesis 51 (ES/EN)

GROUND-NOTATIONS.  
ROOTING STRATEGIES IN THE WORK  
OF ALISON AND PETER SMITHSON

Ground-notations. Estrategias de enraizamiento  
en la obra de Alison y Peter Smithson

David Casino

arquía/tesis 51 (ES/EN)

EDICIÓN / PUBLISHER  
FUNDACIÓN ARQUIA (FQ)  
c/ Tutor 16, 28008 Madrid  
fundacion@arquia.es  
fundacion.arquia.com/ediciones/publicaciones

DIRECCIÓN DE COLECCIONES  
/ CURATION  
Ángel Martínez García-Posada

COORDINACIÓN EDITORIAL  
/ EDITORIAL COORDINATION  
Sonia Peralta Muñoz (FQ)

REVISIÓN Y EDICIÓN DE TEXTOS  
/ PROOFREADING AND EDITING  
Diego Galar Irurre

TRADUCCIÓN / TRANSLATION  
Veritas Traducción y Comunicación, SL

DISEÑO DE LA COLECCIÓN  
/ COLLECTION DESIGN  
Folch

DISEÑO GRÁFICO / GRAPHIC DESIGN  
gráfica futura

FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN  
/ COLOUR SEPARATION AND PRINTING  
Brizzolis, arte en gráficas

© de esta edición, Fundación Arquia, 2024  
/ published by Fundación Arquia, 2024  
© de los textos, sus autores / texts: authors  
© del material gráfico, sus autores  
/ illustrations: authors

© Cubierta / Cover: Ministry of Works

Impreso en España / Printed in Spain  
978-84-125906-7-8

DL M-21798-2024  
IBIC AM (Arquitectura)

PATRONATO FUNDACIÓN ARQUIA

PRESIDENTE / CHAIR  
Javier Navarro Martínez

VICEPRESIDENTE 1º / 1ST VICE-CHAIR  
Alberto Alonso Saezmiera

VICEPRESIDENTA 2ª / 2ND VICE-CHAIR  
Montserrat Nogués Teixidor

PATRONOS / TRUSTEES  
Llàtzer Moix Puig  
Naiara Montero Viar  
Daniel Rincón de la Vega  
Emilio Tuñón Álvarez

DIRECTORA / DIRECTOR  
Sol Candela Alcover



## ÍNDICE / CONTENTS

- 6 PREÁMBULO / PREAMBLE**  
Simon JB Smithson
- 8 PRÓLOGO / FOREWORD**  
Max Risselada
- 11 INTRODUCCIÓN / INTRODUCTION**  
La recuperación del suelo / Reclaiming the ground
- 21 PRIMERA PARTE. LA FORMACIÓN  
DE UN «PENSAMIENTO TOPOGRÁFICO» /  
PART ONE. DEVELOPMENT OF  
'TOPOGRAPHICAL THINKING'**
- 35 Exploraciones / Explorations**
- 57 Incursiones / Incursions**
- 79 Apropiaciones / Appropriations**
- 99 SEGUNDA PARTE. GROUND-NOTATIONS /  
PART TWO. GROUND-NOTATIONS**
- 113 *Ha-has* / Ha-has**
- 123 Fosos / Ditches**
- 135 Terrazas / Terraces**
- 145 Diques / Bunds**
- 157 Montículos / Mounds**
- 169 EPÍLOGO. INSTINTOS PINTORESCOS /  
EPILOGUE. PICTURESQUE INSTINCTS**
- 186 NOTAS / NOTES**
- 201 Bibliografía / Bibliography**
- 209 Créditos fotográficos / Photographic Credits**
- 211 Agradecimientos / Acknowledgements**

## PREÁMBULO

Carmen Pinós escribió:

Hablar de Peter y Alison es hablar de una manera de ver el mundo<sup>1</sup>.

Yo, pequeño, en el asiento trasero del Citroën.

Mi madre, en el del copiloto, exclama<sup>2</sup>.

«¡Mira eso! ¿Lo has visto?».

Ni mi mirada ni mi cerebro eran lo suficientemente maduros como para saber a qué se suponía que debía mirar. Ni por qué debía hacerlo.

Transcurrieron bastantes años hasta que aprendí a mirar más allá del parabrisas.

Viajes por carreteras estadounidenses, desiertas, terrenos menos manipulados.

¿Pero por qué a mis padres aquello les resultaba tan atractivo, especialmente durante su juventud?

¿Qué fue aquello que les cautivó y que más tarde forjaría su propia visión de la arquitectura?

## PREAMBLE

Carme Pinós wrote:

Hablar de Peter y Alison es hablar de una manera de ver el mundo.<sup>1</sup>

A younger me, in the rear seat of the Citroën.

Admonitions, from my mother in the front passenger seat.<sup>2</sup>

“Look over there! Did you see that?”.

Young eyes and brain not fast enough to determine what it was exactly I was supposed to be looking at. Or why.

It took me years to learn to see what was out there, beyond the windscreen.

Road trips across the US, over emptier roads, terrains less worked.

But what was it that my parents saw about them, especially when they were growing up?

What did they see in their surroundings, which later went on to shape their approach to architecture?

Mi padre y mi madre se criaron en el noreste de Inglaterra.

En ciudades rodeadas por una orografía donde apenas quedaban árboles.

Colinas esculpidas en formas irregulares por los muros de piedra.

De vez en cuando algunas casas solariegas hábilmente erigidas en paisajes creados al estilo de Capability Brown.

Edificios de la primera etapa de la Revolución Industrial agolpados a los pies de valles regados por ríos.

Grandes hileras de casas señoriales de piedra, la ciudad de Newcastle, donde estudiaron y se conocieron.

Terrazas de viviendas para la clase obrera que se extienden acompasadas a lo largo y ancho de las colinas.

Viaductos de ladrillo con imponentes arcos que atraviesan valles.

David Casino teje una fantástica red que permite establecer la relación entre los paisajes en los que Alison y Peter se criaron con los proyectos que más tarde crearon juntos.

Simon JB Smithson, 2024

Both my parents were bought up in the North East of England.

In cities surrounded by a topography laid almost bare of trees.

Hills carved into irregular shapes by stone walls that cut across contours, built with no regard to incline.

The occasional grand country houses skilfully posited in man-made landscapes painted according to Capability Brown.

Early industrial buildings nestled in valley bottoms sitting astride running water.

Grand parades of stone town houses, the City of Newcastle, where they studied and met.

Terraces of working peoples housing marching rhythmically up hill and down dale.

Brick arched viaducts striding across a valley.

David Casino weaves a captivating web, re-connecting the landscapes Alison and Peter grew up amidst, and the projects they then went on to create together.

Simon JB Smithson, 2024

1. Carme Pinós, «Compulsión compartida», 2008.

2. Véase «AMS in DS», Alison Margaret Smithson, 1983.

1. Carme Pinós, Cumpulsion Compartida, 2008.

2. See AMS in DS by Alison Margaret Smithson, 1983.

## PRÓLOGO

Max Risselada

Como experimentado investigador de la obra de los arquitectos británicos Alison y Peter Smithson, me sentí intrigado por la innovadora idea de David Casino de reflexionar, dentro de su estudio sobre estrategias de interrelación entre arquitectura y territorio, acerca de cómo los proyectos de los Smithson solían conectarse con el suelo.

David consiguió desvelar y comprender esta estrategia proyectual de los Smithson que los historiadores y críticos —también yo— habíamos pasado por alto durante mucho tiempo, a pesar de que podía percibirse en los múltiples ensayos e intervenciones de menor escala que los Smithson produjeron desde mediados de los setenta, cuando miraron retrospectivamente hacia sus propias obras para buscar «patrones» que «las preocupaciones actuales pondrían de relieve», según sus propias palabras.

En este viaje hacia el pasado propuesto por los Smithson, David empezó por analizar minuciosamente la secuencia de sus proyectos, leer sus escritos (no solo los artículos y libros publicados, sino también muchos textos inéditos) y sumergirse en la ingente colección de material gráfico y visual almacenado tanto en la Biblioteca Loeb de Harvard como en el archivo familiar de los Smithson en Stamford.

Pero lo más importante, aparte de visitar y experimentar los edificios construidos y las ubicaciones de sus proyectos no realizados, es que David, siguiendo las anotaciones de los mapas utilizados por los Smithson, se embarcó a reproducir algunos de sus múltiples viajes por el territorio inglés. Se propuso, por lo tanto, comprender y vivir en primera persona el modo en que durante siglos solía prepararse o modelarse el suelo para crear un lugar y recibir la forma construida, tal como observaron y documentaron los Smithson mediante fotografías y textos. También quería descubrir cómo este léxico «encontrado» de elementos y fragmentos topográficos se reconfiguraron en su obra arquitectónica de todo tipo, reinterpretándolos como parte de la tradición «paisajística» inglesa.

El trabajo de David forma parte de una serie de artículos y tesis doctorales en España sobre la obra de los Smithson publicados en las últimas décadas. Además de existir en España una rica cultura arquitectónica, el hecho de que la campiña inglesa sea la más «cultivada» también podría resultar interesante para los arquitectos españoles.

## FOREWORD

Max Risselada

As a longtime researcher into the works of British architects Alison and Peter Smithson, I became intrigued by David Casino's highly original idea – as part of his study of the interrelationship between architecture and territory – of reconsidering the way the Smithsons' projects connect with the ground.

David managed to uncover and comprehend a strategy in the Smithsons' work methodology that had remained long undetected by historians and critics, among them myself. And this in spite of the fact that this strategy was already evident in their many essays and small-scale interventions from the mid-1970s onwards as they looked back at their work in search of patterns that, as they themselves formulated it, could be “thrown into relief by present concerns”.

Picking up this trail signposted by the Smithsons, David started studying the sequence of their projects in detail, reading their writings – not only the published articles and books but also many of the unpublished texts – and sifting through their extensive collections of visual documents and artworks stored at both the Loeb Library at Harvard and the Smithson Family Archive in Stamford.

More importantly, however, in addition to visiting and experiencing their built works and the sites of the projects that never came to fruition, David followed several of the routes marked on the maps the Smithsons used on their many explorations of the English landscape. In doing so, he tried to understand and experience for himself the way the ground had been shaped to create ‘place’ or to receive the built form over the centuries, just as the Smithsons had observed and documented in photographs and texts before him. In identifying how this ‘found’ lexicon of topographical elements/fragments was discreetly re-arranged throughout their architectural oeuvre, he thus interpreted it as belonging to the English ‘landscape’ tradition.

David's work forms part of a series of articles and theses on the Smithsons' output published in Spain in the last decade. Given the existence in Spain of a rich architectural culture, and the fact that the English countryside is considered the most ‘cultivated’, the subject is likely to be of particular interest to Spanish architects.

Es importante que esta interpretación de la obra de los Smithson no se limite a la escena inglesa, sino que alcance un público internacional. De este modo, podría contribuir al actual debate sobre hasta qué punto la actividad humana se ha vuelto responsable de los cambios que afectan al planeta.

Max Risselada, profesor emérito de TU Delft, FRIBA  
Delft, diciembre de 2023

It is important that this interpretation of the Smithsons' work reach not only an English audience but also an international one. In doing so, it will contribute to the current debate on the extent to which human activity is responsible for changes in the state of the Earth.

Prof.ir. Max Risselada, TUDelft, FRIBA  
Delft, December 2023



Fortificaciones de tierra en Maiden Castle, Dorset.  
Fotografía: Ministry of Works.

Earth fortifications at Maiden Castle, Dorset.  
Photograph: Ministry of Works.

## INTRODUCCIÓN

### La recuperación del suelo

«Las formas topográficas rotundas tienen el poder de dar sentido a los asentamientos humanos que las acompañan»<sup>1</sup>. Con esta contundente afirmación comenzaba «Shifting the Track», un revelador artículo publicado por Alison y Peter Smithson en 1993 acerca de uno de los temas clave en su obra: el vínculo entre arquitectura y territorio. El argumento del texto se apoyaba en una serie de ejemplos conocidos en los que podía percibirse cómo la singularidad del relieve del terreno determinaba la implantación de los edificios. El trazado de las calles de Siena, siguiendo la topografía de la ciudad, o las casas de Simla, estratégicamente ancladas a la pendiente de la ladera, eran, sin duda, demostraciones de una intencionada respuesta a las condiciones específicas del lugar.

Esta convicción en la capacidad del plano del suelo para estructurar los emplazamientos, con la que los Smithson llamaban la atención desde el inicio del artículo, estaba apoyada en su propia experiencia, en una aguda percepción del paisaje del norte de Inglaterra, el lugar de donde ambos procedían<sup>2</sup>. Las numerosas marcas topográficas —huellas de civilizaciones pasadas— que configuraban aquel entorno fueron entendidas desde su condición más operativa, asimilándolas como instrumentos capaces de ordenar el territorio:

*En la parte de Inglaterra donde crecimos, los campos en las zonas altas de las laderas están delimitados por muros de piedra [...]. Esta distribución del suelo mediante el uso de muros, junto con los hitos que delimitan el territorio y las fortificaciones de tiempos pretéritos, nos sobrecogen. Es la capacidad de estas formaciones de tierra hechas por el hombre de ejercer su influencia a lo largo del tiempo, de persistir en el terreno e influenciar lo que en ella se coloca [...] lo que hace que sea tan irresistible la idea de usar estas «ground-notations» como elementos estructuradores<sup>3</sup>.*

Para ilustrar estos recuerdos, los Smithson incluyeron junto al texto dos evocadoras imágenes. La primera de ellas era una fotografía aérea de Maiden Castle, una fortificación de origen neolítico cuyo perímetro se configuraba mediante una serie de anillos defensivos de profundos fosos y terraplenes; y, la segunda, una fotografía tomada por ellos mismos en Yorkshire Dales que mostraba un campo cubierto

## INTRODUCTION

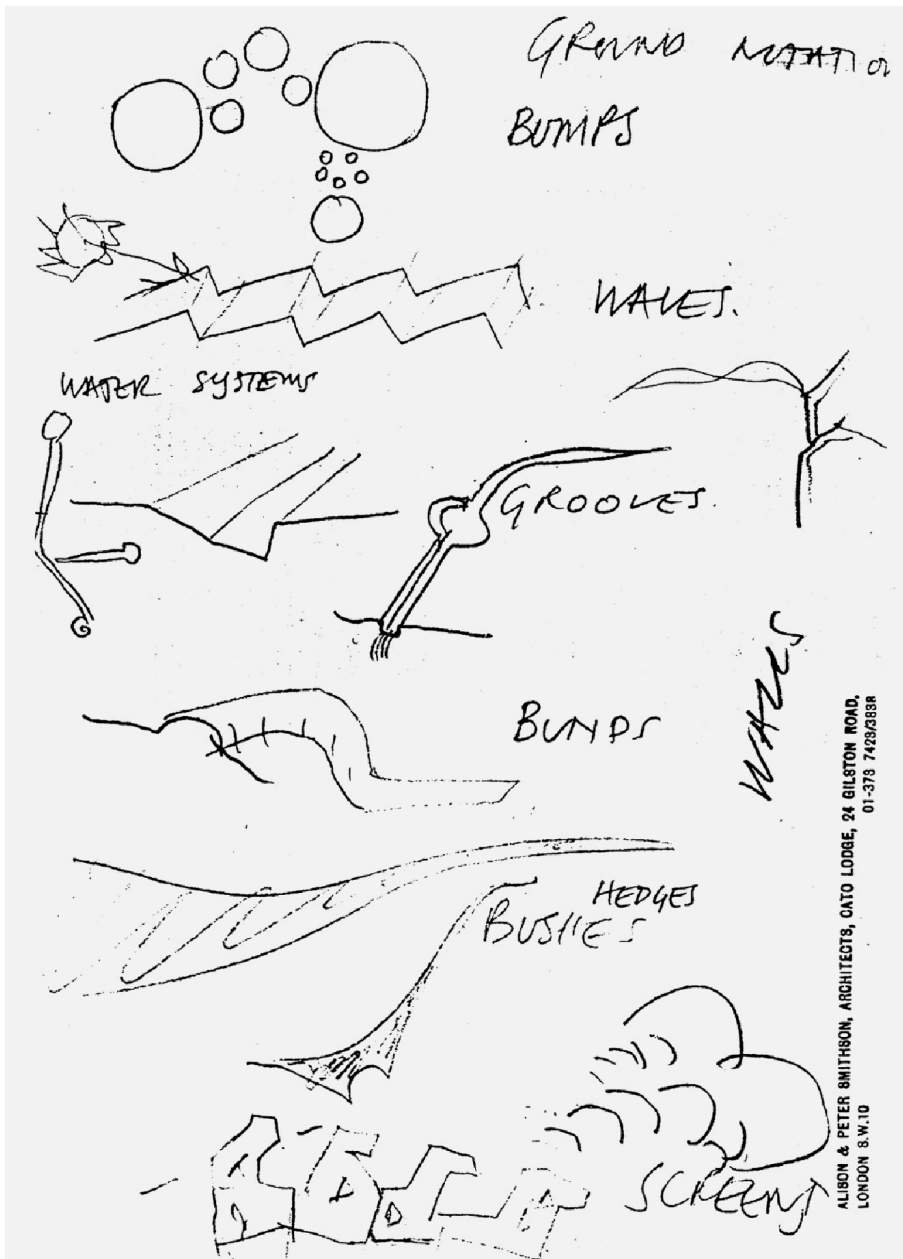
### Reclaiming the ground

“A strong land-form has the power to give a sense of purposefulness to the human settlements which come to it.”<sup>1</sup> This categorical statement opened “Shifting the Track”, Alison and Peter Smithson’s insightful article, published in 1993, on one of the key themes in their work: the connection between architecture and territory. The argument posited by the text was supported by a series of well-known examples in which the uniqueness of the terrain’s relief determined the placement of the buildings. The layout of the streets of Siena, following the city’s topography, or the houses of Simla, strategically anchored to the slope of the hillside, were presented as unequivocal evidence of an intentional response to the specific conditions of the site.

This conviction – articulated in the opening paragraphs – that the ground plane has the ability to structure a site stemmed from personal experience and an acute awareness of the landscape of northern England from which they hailed.<sup>2</sup> The many topographical markings – traces of past civilizations – that characterise the region were understood in their most functional form, as tools capable of defining the territory:

*In the part of England of our childhood the fields on the highest ground are formed by walls (...) This patterning of the land by field walls, together with the territorializing earthmarks and fortifications of earliest times, we regard with awe. It is the strength of these man-made ground formations to influence through time, to persist in the land, to effect what is placed on the land – in the case of earthmarks, over millenia – that make the idea of using ground-notations as structuring device so compelling.<sup>3</sup>*

To elucidate these recollections, the Smithsons added two poignant images to the text. The first was an aerial photograph of Maiden Castle, a Neolithic fortification bounded by defensive rings comprising deep ditches and steep embankments. The second was a photograph they took themselves in the Yorkshire Dales showing a snow-covered field through which



El léxico de las *ground-notations*.

Dibujo: P. Smithson, 1988.

A lexicon of *ground-notations*.

Drawing: P. Smithson, 1988.



de nieve del que emergía un sorprendente patrón de líneas negras: la coronación de los muros de piedra a junta seca que habían servido para delimitar aquellos valles desde épocas primitivas.

Fascinados por estos vestigios de épocas remotas, cuyas formas depuradas por el paso del tiempo y su admirable entendimiento de la topografía los convertían en artificios que formaban parte indisociable del paisaje, los Smithson plantearon la posibilidad de tomarlos como referencia, apropiándose de su habilidad para dialogar con el lugar. Así, con la intención de convertir la manipulación de la tierra en una poderosa herramienta, capaz de producir una arquitectura igualmente integrada en el medio, formulaban la siguiente pregunta:

*¿Podría ser que, buscando una potencia similar a la de las formaciones existentes en el paisaje, nos inventáramos y construyéramos «ground-notations» para poder, de esta manera, dar sentido a asentamientos humanos aparentemente desestructurados y sin propósito?<sup>4</sup>*

Fijándose en las numerosas trazas que desde tiempos remotos habían configurado artificialmente el territorio, propusieron una serie de acciones con las que intervenir en la tierra. Peter Smithson las plasmó gráficamente en un pequeño dibujo: un croquis elaborado en un trozo de papel en el que esbozó, mediante trazos muy sencillos, un conjunto de operaciones topográficas esenciales. Acompañados de una palabra clave, estos ideogramas conformaban un valioso catálogo de herramientas proyectuales: «el léxico de las *ground-notations*».

En pocos de sus numerosos artículos incluyeron una explicación detallada de sus obras. Sus textos constituían una sugerente exposición de sus ideas o conceptos tratados de manera independiente a los proyectos. Los escritos discurrían, por lo tanto, de forma paralela a sus edificios, dejando un intencionado vacío, un «espacio intermedio» que, como afirmaba Max Risselada, suscitaba la aparición de múltiples interpretaciones e hipótesis de su obra.<sup>5</sup> «Shifting the Track» no resultaba una excepción. La respuesta a la excitante propuesta de intervenir en los proyectos modelando la topografía no se encontraba en el posterior desarrollo del artículo. Apenas la muestra de dos de sus últimas propuestas, San Miniato Park y Ansty Plum Ramp —ambas de finales de la década de 1980 y no demasiado significativas en el conjunto de su obra— arrojaba algo de luz sobre el verdadero alcance de las *ground-notations*.

a striking pattern of black lines emerges: the coping stones of the drystone walls that had delineated those valleys since time immemorial.

Fascinated by these remnants of the past, whose forms had been honed by the passage of time and whose seamless integration with the topography rendered them indistinguishable from the landscape, the Smithsons explored the idea of using them as a touchstone, of appropriating their ability to engage with the locale. With this intention of making manipulation of the earth a powerful tool capable of producing an equally embedded architecture, they posed the following question:

*Could it be that where a human settlement seems structureless, without purpose, that we invent and build ‘ground-notations’ to offer an analogous power to that offered by strong natural land forms?<sup>4</sup>*

Focusing on the many markings that had artificially shaped the territory since ancient times, they proposed a series of actions for engaging with the land. Peter Smithson captured these in a small drawing: a sketch made on a piece of paper in which he outlined in simple strokes a set of essential topographical operations. Each accompanied by a keyword, these ideograms formed a valuable catalogue of design tools: “a lexicon of ground-notations”.

Few among the Smithsons’ many articles included a detailed explanation of their oeuvre. Rather, their texts constituted a thought-provoking exposition of their ideas and concepts treated independently of the projects themselves. Their writings, therefore, ran parallel to their buildings, leaving an intentional void, ‘a space between’ that, according to Max Risselada, fomented the multiple interpretations and hypotheses regarding their work.<sup>5</sup> “Shifting the Track” was no exception. The rest of the article contained no further elaboration on the intriguing idea of moulding the topography as part of building design. Only the examples provided by two of their final projects, San Miniato Park and Ansty Plum Ramp, both produced in the late 1980s and not particularly significant contributions to their oeuvre, shed a little light on the true scope of their ground-notations.



Villa Savoye en Poissy, Le Corbusier, 1929–1931. «La maison est un objet posé au-dessus du sol, au milieu du paysage».

Villa Savoye in Poissy, Le Corbusier, 1929-1931. "La maison est un objet posé au-dessus du sol, au milieu du paysage".

A pesar de la ausencia de otros ejemplos más representativos capaces de explicar mejor estos instrumentos proyectuales, «Shifting the Track» poseía una enorme relevancia. En contra de lo que parecía adelantarnos el significado de su insinuante título —cambio de trayectoria—, el artículo no planteaba ningún giro drástico en su forma de operar, sino, más bien, la manifestación de una «vieja táctica» para configurar la implantación de los edificios basada en la utilización de formas del paisaje autóctono. Esta estrategia, pese a haber sido desvelada en uno de sus últimos artículos publicados, ya formaba parte sustancial de su primer proyecto construido, la escuela secundaria de Hunstanton (1949-1954), una obra cuyo límite se configuraba mediante uno de los mecanismos topográficos característicos del paisajismo inglés, el *ha-ha*.

La verdadera importancia de «Shifting the Track» se encontraba, por tanto, en su carácter revelador, en su disposición para mostrar por primera vez, y de manera evidente, esta estrategia, una de las más significativas y menos analizada en su obra, que denominaremos «enraizamiento»: aquella que desde la apropiación de ciertas formas artificiales del paisaje autóctono alentó todo un conjunto de mecanismos de contacto y articulación con el suelo que favorecían, a través de la consideración del contexto y la configuración de los espacios exteriores, la aparición de una conexión intencionada con el emplazamiento.

La búsqueda de una arquitectura enraizada, capaz de radicar<sup>6</sup> (del latín *radicare*: ‘echar raíces, enraizar’) en el lugar fue, para estos arquitectos, un asunto crucial a lo largo de toda su trayectoria. En sus inicios, en la década de 1950, alertaron de la cualidad autónoma y desconectada del suelo que poseía la arquitectura moderna, su herencia directa<sup>7</sup>. En uno de sus primeros textos, la calificaron como «altamente abstracta en su interpretación de las actividades humanas, completa en sí misma, suspendida en el aire y no enraizada a su emplazamiento»<sup>8</sup>, una afilada crítica del mecanicismo moderno que señalaba su condición objetual y su ausencia de contacto con el terreno como causas principales de su desconexión del medio físico.

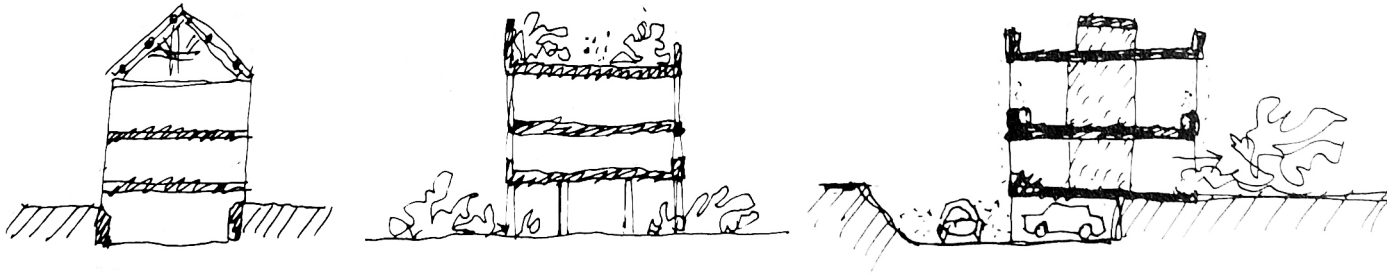
Los Smithson consideraron que esta falta de cohesión con la tierra lastraba ciertas propuestas modernas, convirtiéndolas en máquinas para habitar flotando sobre un estrato olvidado: «No hay razones humanas para estar elevado en el aire, ni hay ninguna ventaja en permanecer despegado del suelo (como el extraño concepto “flotando en un mar de verdor”, de la Ville Radieuse

Despite the absence of other more representative examples capable of better explaining these design tools, “Shifting the Track” was enormously important. Contrary to what its title intimated, the article did not presage a drastic change in their way of working, but rather reclaimed the time-honoured use of local landforms to embed buildings in their surroundings. Although only formally announced in their final articles, this strategy had played a substantial role in their first-ever built project – Hunstanton Secondary Modern School (1949-1954) – where the boundary was created by a topographical device characteristic of English landscaping, the *ha-ha*.

The true importance of “Shifting the Track”, therefore, lay in its revelatory character, in its willingness to discuss this strategy – one of the most significant and least analysed in their work – for the first time and in clear terms. This strategy, which we will call ‘grounding’, appropriated artificial landforms native to the landscape to establish contact and dialogue with the ground in a way that favoured intentional connection with the site through consideration of the context and the arrangement of the exterior spaces.

For these architects, the pursuit of an architecture capable of taking root<sup>6</sup> in its environment was a central concern throughout their career. Their early writings in the 1950s bemoaned the autonomous nature of modern architecture – of which they were the direct inheritors – and the way it lacked connection with the ground.<sup>7</sup> In one of their first texts, they described this architecture as “highly abstract in its interpretation of human activities, a complete thing in itself; was poised, not rooted to its site”.<sup>8</sup> This biting critique of the modernist approach identified its objectual nature and lack of contact with the terrain as the main causes of its disconnection from the physical environment.

The Smithsons believed that this lack of a cohesive relationship with the ground undermined many modernist proposals, turning them into machines for living while floating above a forgotten stratum: they vehemently defended rootedness, arguing that there was “no human reason for being raised in the air, no tangible gain from being lifted off the ground (i.e. very rarely ‘floating in a sea of green’ —the Villa Radieuse concept of le Corbusier)”.<sup>9</sup> Overcoming this dichotomy between built



Conectado con el lugar; determinando el lugar.

Dibujo: P. Smithson, 1974.

Place-connected; place establishing.

Drawing: P. Smithson, 1974.

de Le Corbusier)»<sup>9</sup>, argumentaron en una drástica defensa del enraizamiento. Superar esta dicotomía entre lo construido y el lugar, tan explícita en los *pilotis* lecorbusieranos, suponía modificar sustancialmente el esquema abstracto y estratificado impuesto por sus referentes modernos, así como la radical separación entre objeto y paisaje de alguna de sus obras. El edificio elevado debía volver a descansar sobre el suelo, y el jardín, que hasta entonces reposaba autista sobre las cubiertas, descender hasta tocar el terreno, situándose en contacto directo con los espacios habitables<sup>10</sup>.

Mediante esta nueva adherencia a la tierra, el estrato del suelo se convertía en un elemento clave del proyecto. Su superficie se ocupaba de manera estratégica a través de huellas quebradas, torcidas, dobladas o fragmentadas, capaces de atrapar el espacio exterior del proyecto gracias a su intencionada morfología, y su sección se modelaba mediante precisos movimientos de tierra, generando un conjunto de alteraciones del relieve, como zanjas, fosos, hoyos, diques, plataformas, terrazas y montículos. Estas nuevas configuraciones del suelo, que surgían de organizar su propia materia, cavando, amontonando, removiendo o desplazando la tierra, no eran otras que las *ground-notations*: adaptaciones de aquel catálogo de acciones topográficas recuperado por ellos mismos al final de su trayectoria, tal vez en un intento personal por no dejar olvidada una de sus tácticas de proyecto más decisivas.

Las *ground-notations*, combinadas entre sí y actuando de manera complementaria, constituyen las operaciones clave del enraizamiento, responsables de gestionar la relación entre la arquitectura y el territorio definiendo una morfología del suelo capaz de responder tanto a las necesidades programáticas del proyecto como a la intención de fortalecer y reprogramar el lugar en donde se inserta. Estas tácticas surgen, como insinuaban en «Shifting the Track», de la apropiación del paisaje autóctono, de la asimilación de los restos de asentamientos prehistóricos o medievales; pero también de otros mecanismos relevantes de transformación del territorio, como algunos de los artificios empleados por primera vez por los jardineros ingleses del siglo XVIII para configurar el paisaje.

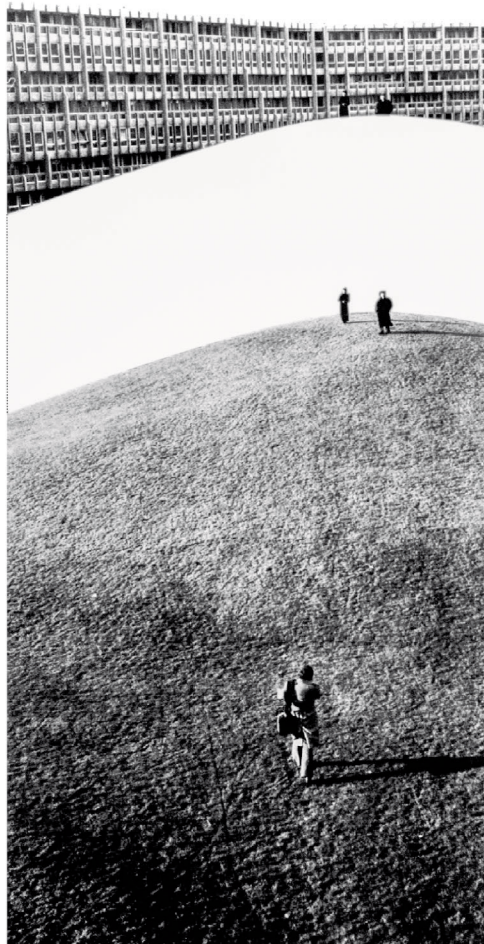
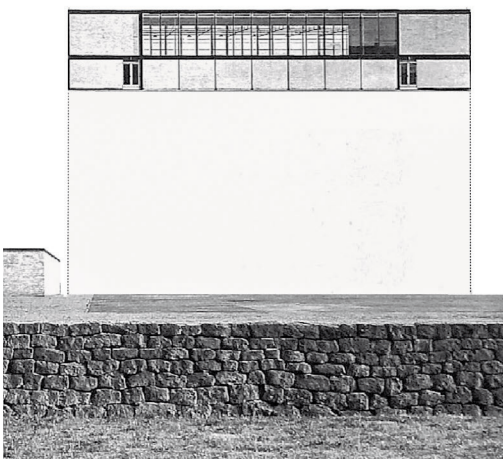
Aprovechar estas huellas como modelos reales de los que extraer su esencia topográfica suponía un intento de retomar valores de la tradición y la cultura popular inglesa, así como de revitalizar el vínculo con la naturaleza. Además, su condición primitiva y vernácula encajaba a la perfección dentro del clima cultural y artístico de posguerra. La atracción que sentían los

form and place, articulated so explicitly in Le Corbusier's *pilotis*, meant substantially changing the abstract and stratified scheme imposed by their modernist benchmarks and the radical separation between object and landscape found in some of their works. The elevated building had to be brought back to earth, and the garden, which until then lay distant on the roof, had to descend to touch the ground and make direct contact with the living spaces.<sup>10</sup>

Through this new adherence to the earth, the ground stratum became a key part of the design. Its surface was strategically occupied by ruptured, twisted, bent and fragmented imprints whose intentional morphology was capable of demarcating the project's exterior space. Its section was sculpted by precise earthworks that produced a series of alterations in the relief – ditches, moats, basins, dykes, platforms, terraces and mounds. These new landforms that emerged by restructuring its matter by digging, piling, removing or displacing the earth were none other than the above-mentioned ground-notations. They were adaptations of the catalogue of topographical actions the Smithsons reclaimed at the end of their careers, perhaps in a personal attempt to keep one of their most decisive design strategies alive.

These ground-notations, when combined and acting in concert, are the cornerstones of rooting. They are responsible for articulating the relationship between architecture and territory by defining a ground morphology capable of addressing both the programmatic needs of the project and the intended strengthening and reprogramming of the place where it is situated. These tactics emerge, as the Smithsons hinted in “Shifting the Track”, from appropriation of the local landscape and assimilation of the remains of prehistoric or medieval settlements. However, they also stem from other mechanisms of land transformation, among them the devices first used in 18th-century England to shape the landscape.

Interpreting these imprints as authentic exemplars from which to distil a topographical essence represented an attempt to reclaim values inherent in English tradition and popular culture and, in parallel, revitalise the connection with nature. Moreover, their primitive and vernacular nature perfectly suited the post-war cultural and artistic climate. The Smithsons' affinity for these native imprints stemmed not only from their intrinsic ability



Enraizamientos. A+P Smithson. Escuela secundaria de Hunstanton (1949-1954), Robin Hood Gardens (1966-1972). Montaje del autor, 2016.

Rooting. A+P Smithson. Hunstanton Secondary School (1949-1954), Robin Hood Gardens (1966-1972). Montage by the author, 2016.

Smithson por estos vestigios autóctonos estaba motivada no solo por sus relevantes condiciones intrínsecas para estructurar y dar sentido al territorio, sino también por el vínculo que poseían con sus propias biografías, lo que las convertía en fragmentos de paisaje cercanos a sus vidas, dotados de un significado especial.

Estas «marcas topográficas» formaban, por lo tanto, parte de sus recuerdos y recuperarlas como impulsoras de estrategias consistía en rescatarlas de la memoria para introducirlas en sus proyectos, transformadas y despojadas de su función original. Así, los movimientos de tierra defensivos de Castle Rising resurgirán en la casa Bates en un singular abombamiento del terreno para aproximar el suelo al edificio; las marcas de asentamientos celtas en Fyfield Down, muy cerca de su casa de vacaciones de Fonthill, servirán para reordenar los caminos tallados en el espacio público de Mehringplatz o en el jardín de Wokingham (1958); los taludes de los jardines paisajistas reaparecerán convertidos en el basamento verde sobre el que se alzaría el Garden Building (1967-1970); y las imágenes de Silbury Hill y de los yacimientos neolíticos de Avebury, capturadas en sus frecuentes viajes desde Londres a Upper Lawn, serán recuerdos a los que recurrirán para proyectar las colinas de Robin Hood Gardens (1966-1972) y las topografías del concurso «Art into Landscape» (1977).

Mediante estos procedimientos de apropiación, los Smithson supieron encontrar soluciones no solo al problema de la implantación del edificio, sino también incorporar, desde sus primeras propuestas, uno de los componentes fundamentales que dotaron de radicalidad y valor diferenciador a su postura crítica con los postulados funcionalistas modernos. A través de estas estrategias en su arquitectura pusieron en contacto dos realidades diferentes. Por un lado, la herencia de la abstracción geométrica de sus maestros y, por otro, sus propias raíces: fragmentos del paisaje inglés, atrapados, descontextualizados y manipulados en un intencionado acercamiento que convergía en el plano del suelo y que originaba en cada proyecto un estudiado asentamiento, impulsando un nuevo sentido de identificación y pertenencia al sitio, un vínculo indisoluble con el lugar: el *enraizamiento*.

to structure and interpret the territory, but also from the roots they had in the architects' own lives, making them fragments of landscape intimately linked to their lived experience and thus endowed with special meaning.

These topographical markings formed part of their recollections and reclaiming them as drivers of their strategies meant retrieving them from memory and inserting them, transformed and stripped of their original function, in their designs. Thus, the defensive earthworks of Castle Rising reappeared in the Bates House as a deliberate swelling of the ground to bring it closer to the building; the traces of Celtic settlements in Fyfield Down, very close to their holiday home in Fonthill, served to reorder the paths carved in the public spaces of Mehringplatz and in the garden in Wokingham (1958); the slopes of England's landscaped gardens became the green base of the Garden Building (1967-1970); and the pictures of Silbury Hill and the Neolithic sites of Avebury - taken on their frequent trips from London to Upper Lawn - provided the memories they turned to when designing the mounds of Robin Hood Gardens (1966-1972) and the topographies for the *Art into Landscape* competition (1977).

Through these appropriations, the Smithsons were not only able to solve the problem of building siting but also to incorporate, right from their earliest proposals, one of the fundamental components that gave their critical stance against modern functionalist postulates its radicality and source of differentiation. Their architecture thus achieved the confluence of two different realities: on one hand, the geometric abstraction handed down modernist masters and, on the other, their own roots in the form of fragments of the English landscape. These scraps were captured, decontextualised and manipulated in an intentional approach that converged on the ground plane and gave rise to the intentional placement of each intervention, encouraging a new sense of identification and of belonging to the site, an indissoluble bond with place, in other words rootedness.





## Primera parte. La formación de un «pensamiento topográfico»

EXPLORACIONES

INCURSIONES

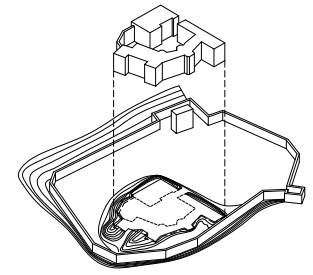
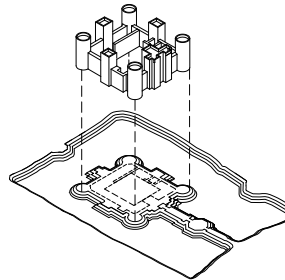
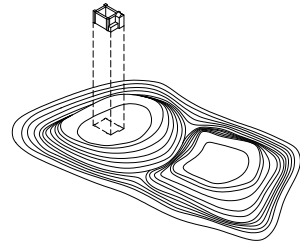
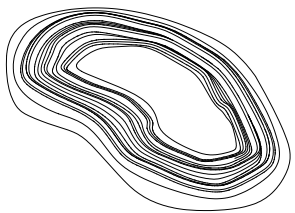
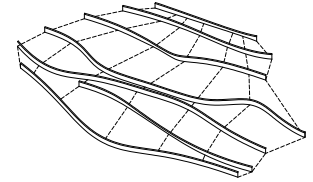
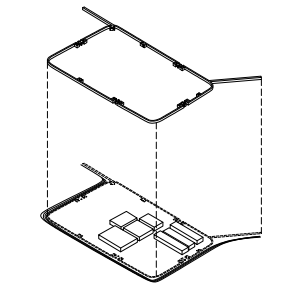
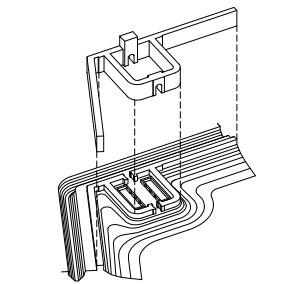
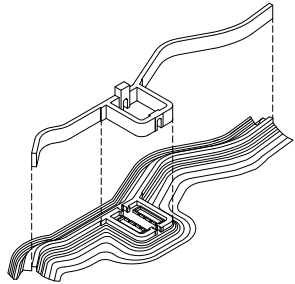
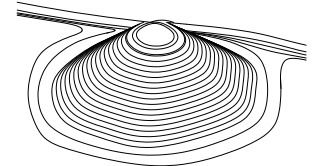
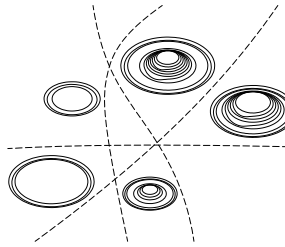
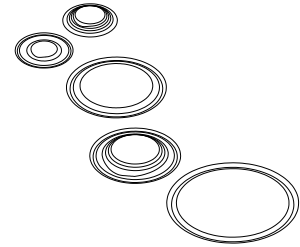
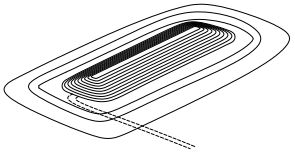
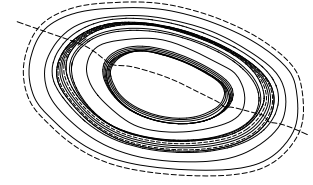
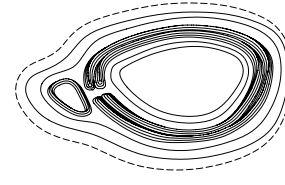
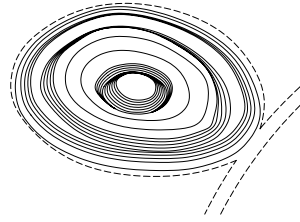
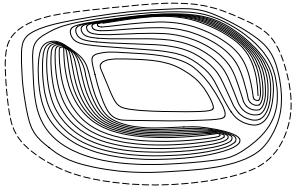
APROPIACIONES

## Part one. Development of 'topographical thinking'

EXPLORATIONS

INCURSIONS

APPROPRIATIONS



Maumbury Rings, Dorset, Neolítico. *Movimiento de tierras, teatro romano.* / Neolithic. *Earthwork, Roman theatre.*

West Kennet Long Barrow, Avebury, Neolítico. *Montículo, túmulo alargado.* / Neolithic. *Long mound-tumulus.*

Milecastle 39 Hadrian's Wall, Northumberland, c. 122 d.C. *Foso, fortaleza amurallada.* / c. 122 A.D. *Moat, walled fortress.*

Maiden Castle, Dorset, Neolítico. *Castro, movimiento de tierras.* / Neolithic. *Hillfort, earthwork.*

Old Sarum, Salisbury. *Foso defensivo, muralla.* Neolítico. / *Fortification ditch, rampart.* Neolithic.

Normanton Down Barrows, Wiltshire, Neolítico. *Cementerio de túmulos.* / Neolithic. *Barrow cemetery.*

Milecastle 26 Hadrian's Wall, Northumberland, c. 122 d.C. *Foso, fortaleza amurallada.* / c. 122 A.D. *Moat, walled fortress.*

Castle Rising, Norfolk, s. XII. *Movimiento de tierras, fortificación.* / 12th c. *Earthwork, fortification.*

Yarnbury Castle, Wiltshire, Edad del Hierro. *Castro, movimiento de tierras.* / Iron Age. *Hillfort, earthworks.*

Disc Barrows, Bishops Cannings, Wiltshire, Neolítico. *Montículos, fosos, caminos.* / Neolithic. *Mounds, ditches, tracks.*

Housesteads, Northumberland, c. 122 d.C. *Fuerte romano, foso, marca en el suelo.* / c. 122 A.D. *Roman Fort, moat, groundmark.*

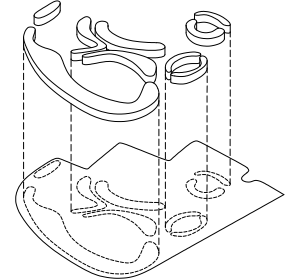
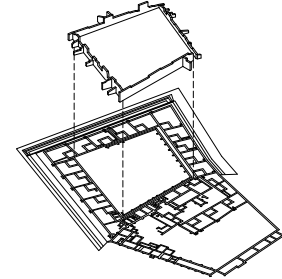
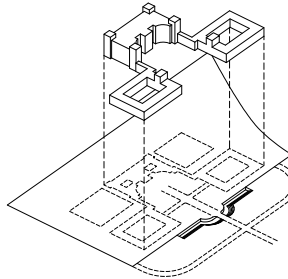
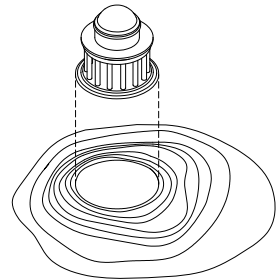
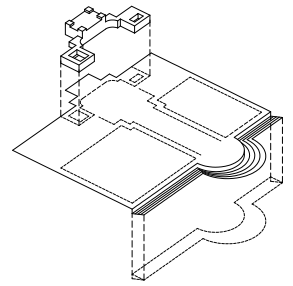
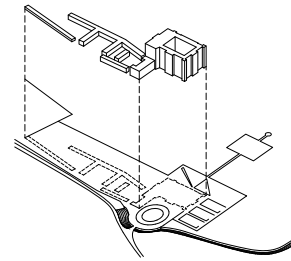
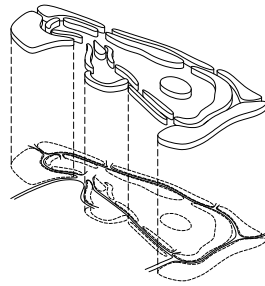
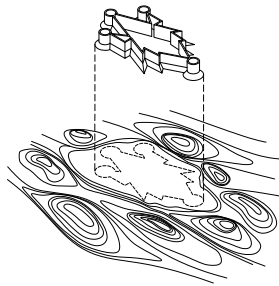
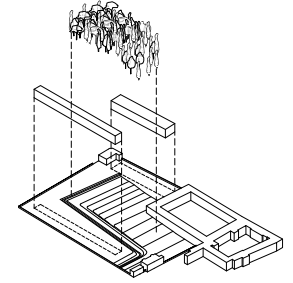
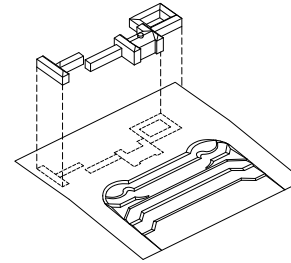
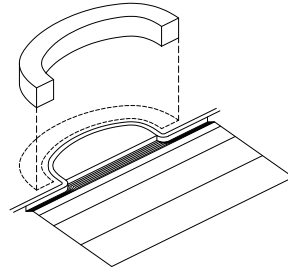
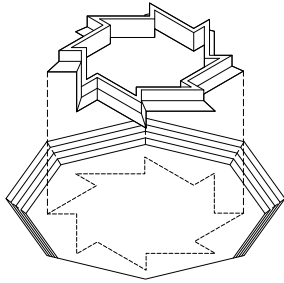
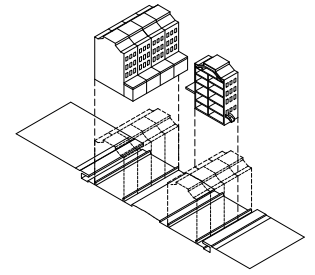
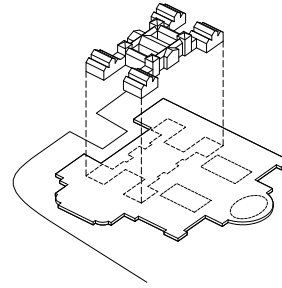
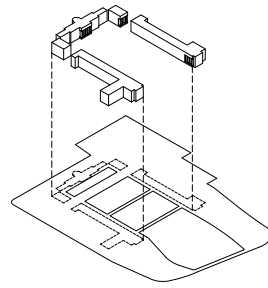
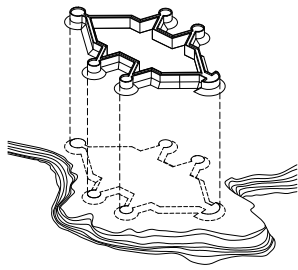
Bodiam Castle, Robertsbridge, s. XIV. *Foso lleno de agua.* / 14th c. *Water ponded moat.*

Figsbury Rings, Salisbury, Wiltshire, Edad del Hierro. *Henge.* / Iron Age. *Henge.*

Silbury Hill, Avebury, Wiltshire, Neolítico. *Montículo artificial.* / Neolithic. *Artificial mound.*

Dry stone walls, Yorkshire Dales, Edad Media. *Muretes de piedra.* / Middle Ages. *Field walls.*

Kenilworth Castle, Warwickshire, s. XII. *Mota castral.* / 12th c. *Motte and bailey fortification.*



Fortezza in convalle, Di Giorgio, c. 1470. *Huella defensiva.* / Defensive footprint.

Rocca con recinto a denti di sega, Di Giorgio, c. 1470. *Zanjas geométricas.* / Geometric ditches.

Fortezza in un seno di monte, Di Giorgio, c. 1470. *Adaptado a la topografía del sitio.* / Adapted to site topography.

The Rotunda, Stowe, Buckinghamshire, 1721. *Límites de tierra.* / Earth boundary.

Downing College, Cambridge, 1800. *Marca en el suelo envolvente.* / Embracing ground mark.

Royal Crescent, Bath, 1774. *Ha-ha, marca en el suelo envolvente y curvada.* / Ha-ha, embracing-curved ground mark.

Boarnhill Cottage, Fawley, s. XVIII. *Pantallas de árboles.* / 18th c. Tree belts.

Blenheim Hall, Oxfordshire, 1722. *Ha-ha, plataforma.* / Ha-ha, platform.

Holkham Hall, Norfolk, 1734. *Plataforma.* / Platform.

Castle Hill House, Filleigh, Devon, s. XVIII. *Terrazas artificiales de tierra.* / 18th c. Earthwork terraces.

Burghley House, Stamford, 1587. *Ha-ha, plataforma.* / Ha-ha, platform.

Mount Grace Priory, North Yorkshire, s. XIV. *Marca en el suelo envolvente, foso.* / 14th c. Enclosed ground mark, moat.

Georgian House, Bath, s. XVIII. *Superficie ondulada.* / 18th c. Agitation of surface.

Gray's Inn Gardens, London, s. XVII. *Hilera de árboles, superficie ondulada.* / 17th c. Row of trees, agitation of surface.

Houghton Hall, Norfolk, 1721. *Ha-ha, plataforma.* / Ha-ha, platform.

Ashridge House, Hertfordshire, s. XIX. *Pantallas de árboles.* / 19th c. Tree belts.