

**BILINGUAL
EDITION**

PASAJES

arquitectura

diseño e innovación

CENTRO DE INTERPRETACIÓN AD-HOC MSL

DRAWING STUDIO
PETER COOK AND GAVIN ROBOTHAM

THE HIVE WOLFGANG BUTTRESS

THE NEW NATIONAL GALLERY SANAA

VORTEX
RAUMLABORBERLIN

SPLASH MANUEL OCAÑA

HORTUM MACHINA B EN BLOG...
INTERACTIVE ARCHITECTURE

EL ESPACIO REGISTRADO DANIEL FRAILE

DANISH NATIONAL MARITIME MUSEUM BIG

EXPO ARQUEOLOGÍA DIGITAL
GREG LYNN

YUCCA CRATER BALL-NOGUES STUDIO

Nº 141
7,90€

ceuta, melilla, canarias: 8,15 euros

UNA PLAZA YA NO ES UNA PLAZA

Y ha venido Pokemon y de repente nos hemos dado cuenta de que hay espacios distintos y superpuestos en los sitios que visitamos.

De repente aparece una plaza donde antes solo había un parque, o un lugar vulgar en cualquier ciudad, que resulta ser fantástico en nuestras pantallas. Pero, aún más allá, es posible que haya una plaza sin un lugar físico de referencia. Una plaza sin ubicación /relación real que sin embargo vincula personas, jugadores, ciudadanos, en las mismas gamas de actividad que una plaza real (<http://secondlife.com/>).

Pero también nos hemos dado cuenta de que las plazas se han suplantado. Hoy hay más gente haciendo cosas, que se hacen en una plaza, en un centro comercial que en una plaza real. Un centro comercial, cualquiera, ha suplantado el principal espacio de relación de la ciudad. Este espacio público trastornado (invertido podríamos decir) se lleva al extremo por ejemplo en Milton Keynes, una de esas ciudades inglesas creadas de nueva planta desde la nada en los años 60, que no tiene plaza como tal, pero sí un enorme centro comercial con todos los atributos de un espacio público aumentado, incluidos vegetación interactiva y mobiliario público sensorizado.

Estamos acostumbrados a recorrer la ciudad con indiferencia, a nuestros asuntos, pero sin embargo reconocemos el lugar donde estamos (aunque no nos fijemos en él). Los situacionistas a esto le dieron calidad plástica (psicogeografía) y avanzaron la posibilidad de tener ciudades individuales formadas solo por los lugares queridos. La plaza sería así una parte de una ciudad collage construida solo para nosotros. Pero ahora podemos "saltar" desde la impresión personal a los datos objetivos. UnoBrain fabrica unos cascos, antes inasequibles por su precio, capaces de captar algunas de las reacciones de nuestro cerebro (<http://www.unobrain.com/cascos-mindwave>) con lo que podemos datar realmente en una hoja Excel en tiempo real cual es nuestra impresión sobre la ciudad, podemos constatar lo que los situacionistas hacían por intuición, podemos comparar la plaza real y la plaza suplantada, y configurar nuestra ciudad collage (1). (Dejando la de Collin Rowe en una sólida posición empática y arqueológica)

Aún más, esto nos hace pensar si sería posible la interacción. Ya sabemos que las dos realidades coexisten, se superponen como capas, pero también deberían estimularse mutuamente. ¿Si llueve en nuestra plaza debería llover también en el videojuego que estamos jugando allí? O realizando una visita virtual a una Pompeya reconstruida ¿debería la luz de nuestra habitación reproducir la temperatura de color del escenario que estamos contemplando? (2)

Naturalmente todas estas condiciones forman espacio. Un tipo de espacio que no nos han enseñado en las escuelas, y sobre el que la arquitectura solo planea dubitativa.

Eso me recuerda cómo seguimos diseñando nuestro espacio público, ese que tiene que seguir construyendo plazas ahora, no heredadas, ese que tiene que tener en cuenta estas nuevas capas de información y acción pública. Y resulta que después de voluminosos estudios, sobre todo acerca del uso monetario del suelo, y presiones políticas de todo tipo, lo que hacemos es un dibujito. Nada muy diferente, en términos de diseño, de lo que se hizo en el s XVIII. No hay más que ver los más recientes planes de ordenación en las extensiones de las ciudades, o el ya famoso Plan Chamartín. En términos de eficiencia, y de mejor distribución de densidades y tránsito es posible tener hoy en día modelos que reporten datos en tiempo real, de forma que podamos proponer un modelo para la formación de un cierto trozo de ciudad y tengamos datos de cuál es su comportamiento, y cuál su rendimiento y su consumo (por poner un ejemplo), de cómo de lejos o cerca y cómo de adecuadas quedan las dotaciones e instalaciones de esa área urbana, saber si son suficientes las zonas verdes, controlar y prever la intensidad del flujo de tráfico, etc... (3)

Esto da que pensar en general, acerca de cuánto conocemos del espacio contemporáneo, cuánto de ese espacio usamos e interpretamos los arquitectos y cuántas utilidades, herramientas, ayudas de todo tipo, que sí están hechas para abordar esta complejidad, dejamos de lado por considerarlas demasiado ajenas.

¿Todavía pensamos que el microondas provoca cáncer?

[José Ballesteros]

Estos trabajos se publicaran próximamente

(1) Manuel Montoro tfg etsam 2016

(2) Marta Márquez tfg etsam 2016

(3) Daniel tardío tfg etsam 2016

PASAJES diseño e innovación arquitectura

Revista de actualidad crítica del mundo de la arquitectura, el diseño y la innovación, destinada a aquellos profesionales relacionados con estos ámbitos.

Dirección:

José Ballesteros

Redacción y Maquetación:

Laura Dosouto López
Sofía Nicolás Díez
Alba Peláez Mielgo

Traducciones

Laura Dosouto López
Sofía Nicolás Díez
Alba Peláez Mielgo

Corresponsales y Colaboradores Habituales:

A. Pérez Torres (Dinamarca), J. Pérez de Lama (Sevilla), O. López Alba (Santiago), Mikako Oshima, Juanjo González Castellón, Ignacio González Galán, Ana Marisa Flor Ortiz, Rodia Valladares Sánchez (USA), P. P. Arroyo (China), Jorge Almazán (Japón-Corea), Clara Porto, Baptiste Zanchi (París), J. Santa-Isabel, María García Pérez (Berlín), Alberto Savater, Blanca Gil Arrufat (Londres), Ignacio Nieto de la Cal (Dubái).

Consejo Editorial_Comité Científico:

Iñaki Ábalos < catedrático de proyectos arquitectónicos. Escuela Técnica Superior Arquitectura de Madrid (UPM).
Fernando Castro Flórez < profesor titular de estética y teoría de las artes. Universidad Autónoma de Madrid.
Miembro del patronato. Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS).
José Morales < catedrático de proyectos. Escuela Técnica Superior Arquitectura de Sevilla (UPS).
Francesc Muñoz < prof. Titular de geografía. Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).
Director del Observatorio de la Urbanización (UAB).
José Luis Pardo < catedrático. Facultad de filosofía. Universidad Complutense de Madrid.
Premio Nacional de ensayo.
Giuseppe Scaglione < prof. architetto. University of Trento.
Urban Design and Landscape. Associate Professor.

ÍNDICE

3

BLOG

- 04 | TUBULAR LIVING | People's Architecture Office
- 05 | PEOPLES CANOPY | People's Architecture Office
- 06 | HORTUM MACHINA B | Interactive Architecture Lab, Victor Camilleri, Danilo Sampaio
- 09 | IL N'A PAS PLU POUR LES MOISSONS | Barreau et Charbonnet
- 10 | LUCHTSINGEL CROWD FUNDED PUBLIC INFRASTRUCTURE | ZUS
- 11 | CHATTY MAPS | Daniele Quercia, Luca Maria Aiello, Rossano Schifanella, Francesco Aletta
- 12 | ARQUITECTURA VIVIENTE | Pablo Gil Martínez
- 14 | VORTEX | raumlaborberlin

ARQUITECTURA

- 17 | THE NEW NATIONAL GALLERY | Sanaa
- 18 | DEATHLAB | Karla Rothstein
- 21 | YUCCA CRATER | Ball-Nogues Studio
- 24 | THE HIVE | Wolfgang Buttress
- 26 | SPACERFABRIC PAVILION | Claudia Lüling & Frankfurt University
- 27 | LITTLE SHELTERS | Little Maps
- 28 | CANTÓN EDUCATIVO MARINILLA | El Equipo Mazzanti
- 33 | DRAWING STUDIO | Sir Peter Cook and Gavin Robotham (CRAB Studio)
- 36 | CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL CAÑÓN DE ALMADENES | AD-HOC MSL
- 42 | SPLASH | Manuel Ocaña
- 46 | DANISH NATIONAL MARITIME MUSEUM | BIG
- 48 | PAVILLON OF REFLECTIONS | Studio Tom Emerson
- 50 | ARQUEOLOGÍA DIGITAL III: COMPLEJIDAD Y CONVENCION | CCA_Greg Lynn
- 54 | EL ESPACIO REGISTRADO. PRIMERAS DISOCIACIONES DE LA ESTRUCTURA ESPACIO | Daniel Fraile Ortiz

DISEÑO

- 57 | JEANNE D'ARC ON WHEELS | ENORME Studio
- 58 | CAR-PINGPONG TABLE_POLICE CAR-CHICKEN COOP_SEAT IBIZA-JACUZZI | Benedetto Bufalino
- 60 | LA NUBE | Taller Danza G2015
- 62 | LES ANGLÉS | SMARIN

[IMAGEN PORTADA / COVER IMAGE: Splash, Manuel Ocaña]

Revista

Nº141

Editorial:



Reverse Arquitectura
tlf: (+34) 91 4160054
Avd. Ramón y Cajal, 60. 28016 Madrid (España)
pasajesarquitecturaycritica@gmail.com

Publicidad:

publicidadpasajes@clausb.net
Tlf: 610 44 16 84
Tlf: 91 416 00 54.

Suscripciones:

Apartado de Correos:

Números atrasados:

Impresión:

Avd. Ramón y Cajal, 60. 28016 Madrid (España)
91416 00 54
GRÁFICAS ANDALUSÍ.

Depósito legal:

M-41052-1998. ISSN: 1575-1937

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagieren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

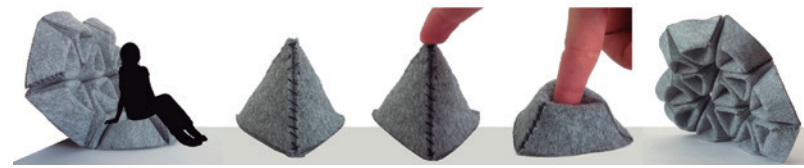
PUBLICIDAD: publicidadpasajes@clausb.net // telef: 610441684

SUSCRIPCIONES: suscripciones@pasajesarquitectura.com

[RECEPCIÓN DE ORIGINALES: La revista cierra la recepción de originales los días 7 de enero, marzo, mayo, junio y octubre. El día 7 del mes anterior al mes que sale la revista.]

SPACERFABRIC PAVILION

FRANKFURT



autor/author:

Claudia Lüling & Frankfurt University

< KEYWORDS >

Piel textil, prefabricado, ligero, material nuevo, pabellón experimental / *Textile skin, prefabricated, lightweight, new material, experimental pavilion*

< ABSTRACT >

Textile powerskin pavilion to develop new solutions for building skins.



©Christop Lison

>Estudio / *Studio* _Prof. Claudia Lüling >Equipo de estudiantes / *Student team* _L. Aust, J. Beuscher, S. Biehl, M. Cicala, I. Cursio, J.Dittmann, K. Gregurevic, M. Haas, E. Krücke, N. Lüer, N. Micheev, I. Micorek, M. Simlesa, C. Sotgia, M. Vogel, A. Zgodzinski >Textil / *Textil* _Essedea GmbH & Co. KG >Imágenes / *Pictures* _Christoph Lison, Tobias Etzer >Estructura / *Structure* _FabricFoam®, Loungemöbel 2 (estructura plegada/folded structure) _FabricFoam®, SpacerFabric_Pavilion (estructura modular/modular structure) _FabricFoam®, Loungemöbel 1 (estructura de la envoltante/shell structure) >Localización / *Localización* _Frankfurt University of Applied Sciences

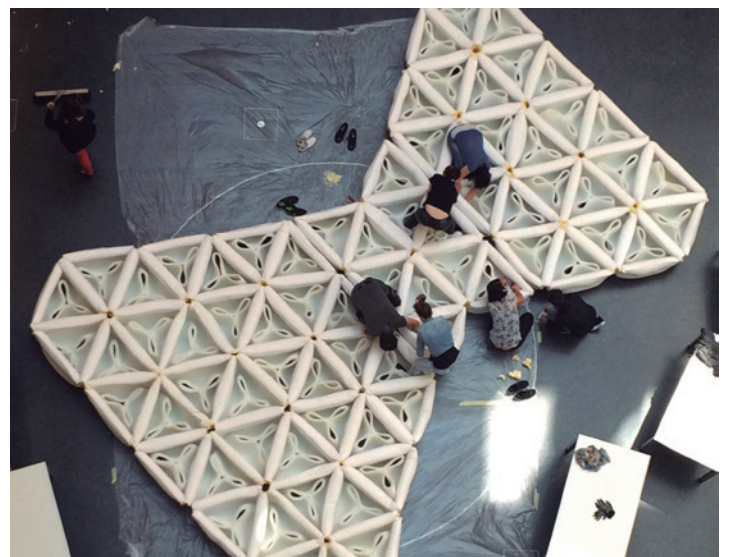
Vista aérea / *Aerial view* > ©Christop Lison



Vistas desde el interior / *Interior views* >



Proceso de fabricación / *Manufacturing process* >



SPACERFABRIC_PAVILION
Powerskin, fully fashioned

Fully fashioned (adaptación) en un sentido arquitectónico implica dos nociones: Se trata de una piel ligera y textil, y de una piel altamente prefabricada, que sólo necesita un mínimo de trabajo de montaje en obra.

El proyecto de investigación FabricFoam® de la Universidad de Frankfurt de Ciencias Aplicadas muestra cómo estas ideas pueden ser utilizadas para producir nuevos textiles powerskins: prefabricado, ligero, muy aislado y con funciones adicionales como guía de la luz, absorción del sonido, así como productor de energía termosolar y fotovoltaica.

FabricFoam® se centra en un nuevo material compuesto de derivados textiles y espuma. Ambos pierden la cualidad del material para ser una tecnología capaz de dar forma, construir y unir materiales. Inspirado por la estructura fibrosa y esponjosa de las cañas como typha, el nuevo material compuesto no es sólo un método único de utilización de la fibra y espuma para transmitir fuerzas de tracción y compresión, también ofrece una alternativa sostenible y ligera con materiales de construcción derivados de combustibles fósiles. En respuesta a los requisitos mecánicos, geométricos y de carga de un proyecto, el tejido trenzado, de punto u otros tipos hechos de algodón, fibra de vidrio, aramida, carbono, basalto, etc. se pueden combinar con espumas a base de aceite de lignina, aceite de linaza e incluso madera, vidrio o metal.

Un pabellón experimental hecho parcialmente de spacerfabric espumado se realizó ya el verano pasado y fue muestra del potencial técnico junto al diseño prometedor de FabricFoam® para la envoltante de edificios. Ganó el premio de la Competencia Campus en la categoría de innovación. Con FabricFoam®, fully fashioned, el equipo de investigación también busca desarrollar nuevas soluciones para la construcción de pieles refugios temporales adaptadas a distintos entornos en todo el mundo; así como para elementos de construcción prefabricados, tanto en pared como en techo. 🏠

SPACERFABRIC_PAVILION
Powerskin, fully fashioned

Fully fashioned in an architectural sense implies two notions: It is about a light and textile skin and it is about a highly prefabricated skin, that only needs a minimum of installation work on the building site.

The research project FabricFoam® from Frankfurt University of Applied Science shows, how these ideas can be used to produce new textile powerskins: Prefabricated, lightweight, highly insulated and with additional functionalities such as light guidance, sound absorption as well as solarthermal and photovoltaic energy production.

FabricFoam® focuses on a new composite material derived from textile and foam materials. Both are less a material and more a technology to shape, construct and join materials. Inspired by the fibrous and spongy structure of reeds like typha, the new composite material is not only a unique method of using fibre and foam to carry tensile and compression forces, it offers a sustainable and lightweight alternative to construction materials derived from fossil fuels. In response to the individual mechanical, geometric and loading requirements of a project, woven, braided, knitted or other types of fabrics made of cotton, glass fibre, aramid, carbon, basalt, etc. can be combined with foams based on lignin oil, linseed oil or even wood, glass or metal.

An experimental pavilion made of partially foamed spacerfabric has already been realized last summer and shows the promising technical and design potential of FabricFoam® for the building envelope. It won the Campus Competition Award in the category innovation. With FabricFoam®, fully fashioned, the research team also seeks to develop new solutions for building skins from spacer fabrics for climate-adequate temporary shelters around the world as well as for prefabricated single building elements, such as wall and roof elements. 🏠

