

solar artworks

texto text: nacho zamora
investigador de arte público
public art researcher



Nuestra sociedad avanza y aparecen claros síntomas de la necesidad de un cambio de modelo hacia otro más respetuoso con el medio ambiente. El arte y la arquitectura no permanecen ajenos al contexto histórico y se manifiestan a través de obras que ilustran este camino hacia el futuro. Además, la creación y posterior desarrollo de materiales de producción sostenible y nuevas tecnologías relacionadas con la captación de energías renovables ofrecen una serie de herramientas muy atractivas para experimentar con nuevas posibilidades y recursos.

Los solar artworks explotan esta riqueza. Encontramos proyectos que formalmente resultan difíciles de perfilar dentro de una especialidad determinada. El origen multidisciplinar de los creadores de solar artworks nos remite al arte, a la arquitectura, al diseño o a la ingeniería. Estas obras nacen como resultado de la hibridación del conocimiento humano.

Los solar artworks dotan de un atractivo estético al lugar donde son proyectados y, al mismo tiempo, hacen uso de su capacidad para obtener energía solar y aplicarla.

En todos ellos podemos encontrar un discurso común de sus crea-

res acerca de la necesidad de ilustrar un cambio social hacia un modelo sostenible.

Esta fue la intención de la obra The Verdant Walk, creada por el estudio de arquitectura y paisajismo canadiense North Design Office en la primavera de 2008. Propuesta para el prestigioso concurso Cleveland Public Art, ha permanecido expuesta durante dos años en el Mall B, situado en el centro de Cleveland (EEUU).

El objetivo de sus creadores fue destacar el nuevo rumbo del gobierno local hacia políticas ecológicas, en contraste con el histórico patrimonio

industrial de esta ciudad. Para ello, las estructuras que conforman The Verdant Walk ofrecían un fuerte contraste entre el acabado industrial y sus formas orgánicas.

La incorporación de paneles solares flexibles permitieron alimentar un sistema de iluminación autónomo, proporcionando un atractivo adicional a la obra durante la noche.

Otro caso similar al anterior es la obra Silicon Forest, creación del artista norteamericano Brian Borrello para la Interstate/Rose Quarter Station, en Portland (EEUU), donde permanece localizada desde su realización en 2004. En una zona



the verdant walk. north design office www.northdesignoffice.ca

Our society is becoming more developed and there are clear signs that there is a need for a change in model that shows more respect for the environment. Art and architecture cannot be separated from their historical context and are expressed through works that illustrate this movement towards the future. Also, the creation and subsequent

development of sustainable production materials and new technologies in the field of renewable energy offers us an attractive set of tools which allow us to experiment with new possibilities and resources.

Solar artworks exploit this wealth of possibilities. We find projects that are difficult to for-

mally profile within a particular speciality. The creators of solar artworks have a background in a range of disciplines, connecting us to art, architecture, design and engineering. These projects are a result of the hybridisation of human knowledge.

Solar artworks bring an attractive appearance to the

place where the projects are developed and, at the same time, make use of their capacity to generate solar energy. They all contain a common message from their creators about the need for social change towards a more sustainable model of development.

This was the intention of the project The Verdant Walk,

degradada por la actividad industrial, Silicon Forest es un homenaje a la vegetación originaria que ocupaba el lugar. La obra consta de un grupo de esculturas de diferentes materiales con aspecto de árbol que captan la energía solar gracias a los paneles fotovoltaicos situados en sus "ramas".

Durante la noche estas esculturas iluminan su entorno ejerciendo un complemento muy interesante al alumbrado público, convirtiéndose en un símbolo identificativo de la estación para los viajeros que la transitan.

Obras como Silicon Forest o The Verdant Walk proporcionan recursos

inéditos dentro del paisaje urbano, contribuyendo a la creación de un nuevo tipo de propuestas estéticas.

Otra aportación interesante es la de ofrecer un aliciente para visitar lugares poco transitados durante la noche, como el caso de la obra Night Garden, creada por el estudio de arquitectura israelí O*GE, se exhibió durante el "Light in Jerusalem Festival" entre el 10 y el 16 de Junio de 2009.

Esta obra reunió una compleja instalación compuesta por numerosos elementos que recreaban diferentes tipos de flores. Éstas cambiaban de color, variaban su intensidad y esta-

ban dotadas de movimiento. La intervención ofrecía también zonas para descansar en el césped junto a las esculturas. De esta forma, al ser visitada en la puesta de sol se podía asistir al momento en que las flores comenzaban el espectáculo de luz y sonido, contribuyendo a crear un ambiente mágico.

Encontramos creadores de solar artworks cuyo objetivo es participar de una manera activa en la vida del ciudadano. En este sentido, Thomas A. Lindsey propone con sus Solar Totems reflexionar acerca de nuestra dependencia con el Sol.



the verdant walk. north design office www.northdesignoffice.ca

created by the Canadian architecture and landscape studio North Design Office in the spring of 2008. Proposed for the prestigious Cleveland Public Art competition, it was exhibited for two years in Mall B in the centre of Cleveland (USA). The aim of its creators was to highlight the new direction of the local government towards ecological

policies, in contrast with the historical industrial heritage of this city. With this aim, the structures of The Verdant Walk formed a sharp contrast between the industrial finish and its organic forms.

The incorporation of flexible solar panels provided the basis for an autonomous lighting system, giving the project

added appeal during the night.

Another similar case is the Silicon Forest Project, created by the US artist Brian Borrello for the Interstate/Rose Quarter Station, in Portland (USA), where it has remained since its creation in 2004. In an area deeply damaged by industrial activity, Silicon Forest is a tribute to the vegetation that

originally occupied the site. The project consists of a group of sculptures in different materials with the appearance of trees which use photovoltaic panels located in their "branches" to capture the sun's energy. At night these sculptures light up their surroundings in an interesting role as a complement to public lighting, making them an identifying



silicon forest. brian borrello www.brianborrello.com

Los Solar Totems son una serie de esculturas proyectadas a una escala considerable, entre diez y quince metros. Éstas utilizan determinados materiales que actúan como red de difracción, provocando que los rayos del sol reflejen los colores del espectro solar. Los colores cambian continuamente, en función del ángulo desde el que se observa la obra. La tecnología fotovoltaica insertada en la estructura permite hacerla rotar para alcanzar un grado óptimo de exposición solar.

Desarrollar solar artworks implica trabajar en un amplio campo de investigación donde sus creadores

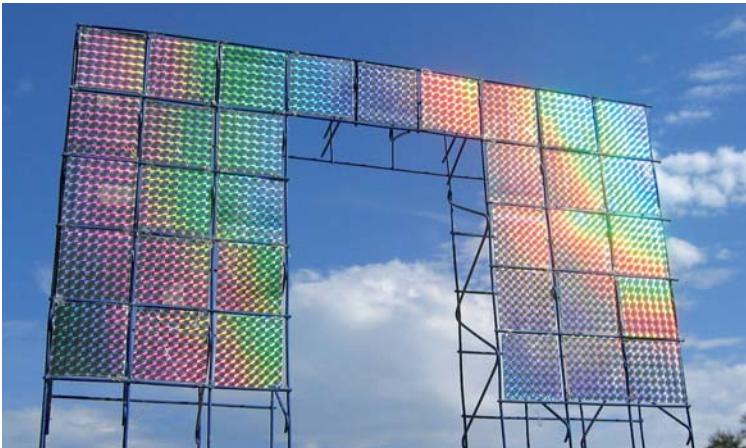
buscan innovar con nuevos materiales y sus aplicaciones. Solar Ivy es una de las propuestas más interesantes en este sentido. El estudio neoyorkino SMIT ha desarrollado un concepto revolucionario que combina diseño, funcionalidad y adaptabilidad.

Solar Ivy está compuesta por una gran cantidad de dispositivos dotados de células solares de pequeño tamaño. Cada obra puede ser configurada eligiendo entre diferentes tipos de materiales, forma y color de las hojas.

Solar Ivy es una combinación fascinante entre arte y arquitectura con



night garden. O*GE architects www.oge-architects.com



solar totems. thomas a. lindsey www.talindsey.com

symbol for the station in the eyes of the passengers who pass through it.

Projects such as Silicon Forest and The Verdant Walk provide us with completely new resources in the urban landscape, contributing to the creation of a new form of aesthetic proposal.

Another interesting development is that people are being encouraged to visit places that are rarely frequented at night, as with the project Night Garden, created by the Israeli architecture studio O*GE, which was exhibited during the "Light in Jerusalem Festival" from 10th to 14th June 2009. This project was a complex installation which brought together numerous elements resembling different types of flowers.

These elements changed in colour and intensity and had the ability to move. The intervention also included areas where people could relax on the grass beside the sculptures.

Any visitor who was there at sunset could witness the moment when the flowers began their show of light and sound, contributing to the creation of a magical moment.

The aim of some solar artworks creators is to actively participate in the life of the public. Thomas A. Lindsey, with his Solar Totems, proposes a reflection on our dependence on the sun. His Solar Totems are a series of sculptures conceived on a considerable scale – between ten and fifteen metres. They use materials which act as a diffraction grating, causing the sun's rays to reflect the colours of the spectrum.

The colours change continuously, depending on the angle from which the sculptures are being observed. Photovoltaic technology inserted in the structure allows it to rotate in order to achieve optimum exposure to the sun.

Developing solar artworks involves working in a broad area of investigation in which their creators aim to innovate with new materials and their applications.

Solar Ivy is one of the most interesting proposals in this regard. The New York studio SMIT has developed a revolutionary concept which combines design, functionality and adaptability.

Solar Ivy consists of a large number of devices containing small solar cells. Each one can be designed by choosing different types of materials, shapes and colours for the leaves. Solar Ivy is a fascinating combination of art and architecture with renewable energy sources as its principal concept, and is an inspiration for the cities of the future.

Solar Collector is another clear example of the possibilities that these projects can offer in a physical and social context.

las energías renovables como concepto principal, y una inspiración para las ciudades del futuro. Solar Collector es otro claro ejemplo de las posibilidades que estas obras pueden llegar a aportar en el contexto físico y social. El estudio canadiense Gorbet Design realizó esta obra en Cambridge (Ontario, Canadá) en 2008.

Solar Collector está compuesto por doce ejes de aluminio que presentan diferentes grados de inclinación. Se localiza en una isleta de tráfico, sin acceso para el peatón a la escultura. Para eliminar esa distancia, sus creadores idearon un sistema que cambia la concepción de interactividad entre el ciudadano y la obra de arte público. A través de unos simples controles en la página web de la escultura, cada usuario puede configurar una coreografía lumínica personalizada que será reproducida poco después por la propia escultura gracias a la energía obtenida por los paneles fotovoltaicos insertados en su estructura.

Con estos ejemplos de solar artworks podemos ver que, aunque estas obras se encuentran en una fase temprana de su existencia, cabe esperar un futuro plagado de nuevos y espectaculares proyectos.

La evolución de los solar artworks vendrá determinada tanto por la capacidad artística e imaginativa de sus creadores, como por los avances tecnológicos que se esperan en el campo de la energía solar para los próximos años.

Este tipo de obras aportan una serie de posibilidades y atractivos que no deberían pasar desapercibidos para las administraciones a la hora de invertir en el arte público del siglo XXI.



solar ivy. S.M.I.T. www.s-m-i-t.com

The Canadian studio Gorbet Design developed this project in Cambridge (Ontario, Canada) in 2008. Solar Collector is made up of twelve aluminium axes inclined at different angles. It is located on a traffic island, so there is no pedestrian access to the sculpture.

To eliminate this distance, its creators devised a system which brings a new development to the concept of interactivity between members of the public and works of public art. By means of simple controls on the sculpture's website, users can set up a personalised light choreo-

graphy which will be reproduced shortly afterwards by the sculpture itself thanks to the energy obtained by the photovoltaic panels inserted into their structure. These examples of solar artworks show us that, though these projects are in an early phase of their existence, we can expect to see a

future filled with spectacular new projects.

The evolution of solar artworks will depend both on the artistic and imaginative capabilities of their creators and on the technological progress in the field of solar energy that is expected in the coming years.

Projects of this type offer a range of possibilities and advantages that should not be ignored by governments when investing in public art in the 21st century.



solar collector. gorbet design www.gorbetdesign.com

