



ALBERT DANÉS Y
RICART MESTRES,
Diseñadores

Ellos dicen, -generamos formas a partir de la innovación; ésta es la base de nuestro trabajo: creatividad. Con respecto a su diseño de trenes, les proponemos un paseo por su pensamiento. ¿Cómo imaginarían un diseño cambiante según horas punta, época del año...? "Partiríamos de un sistema de asientos móviles y plegables que permitirían una distribución adaptable en función del tipo de trayecto y de la cantidad de pasajeros. Con un sistema de iluminación basado en tecnología Led tendríamos de una luz cambiante en tono y en intensidad, creándose así distintos ambientes. Las ventanas irían equipadas con cristales de traslucidez variable que servirían para ajustar el nivel de luz natural que entra y optimizar el consumo de energía. La pintura exterior de los coches tendría su tono variable, adaptándose en función de la línea por la que circularan y facilitando su identificación entre los pasajeros."

másINFO

EMBRYO

Aribau, 141, 3
08036 Barcelona
T. 935 321 610
www.embryodesign.net



Transporte humanizado

EMBRYO ES UN ESTUDIO DE DISEÑO ESPECIALIZADO EN LAS ÁREAS DE PRODUCTO, COMUNICACIÓN Y DISEÑO DE INTERIORES. LEÍDO Y DIGERIDO, SIN EMBARGO, UNO NO ACABA DE HACERSE UNA IDEA COMPLETA DE LO QUE ESTE EQUIPO DE PERSONAS PUEDE LLEGAR A REALIZAR. IMAGEN CORPORATIVA, PROPAGANDA, WEBSITES, DISEÑO DE PRODUCTO, MATERIAL DEPORTIVO Y ESPACIOS INTERIORES ¿Y SI LES DIJERA QUE HAN DISEÑADO TRENES?

En alguna ocasión se habrán planteado la pregunta acerca de la autoría de ciertos espacios que transitamos y que a menudo no apreciamos desde la vertiente más poética. Pues bien, esta es una de esas ocasiones en las que nos detenemos en el paisaje interior, pero aquel que pasa desapercibido y que en cambio marca tanto los aspectos de nuestra vida diaria. Y no es baladí hacerlo, al menos no si tenemos en cuenta las horas que algunas personas pasan en el interior de vagones de trenes de cercanías que han de transportarlos desde la ciudad donde viven hasta donde trabajan; hasta una media de dos horas diarias, que son unas 10 horas semanales, más de 45 al mes y ¡más de

500 al año! "Observamos, investigamos y analizamos para la generación de ideas nuevas", dicen desde Embryo. Su experiencia en multitud de proyectos y el trabajo con equipos multidisciplinares les permite aportar soluciones innovadoras y funcionales.

¿Cuáles son las bases del interior de estos trenes?

Los conceptos sobre los que se trabajaron fueron "modernidad" y "tecnología avanzada", referidos sobre todo a aspectos de seguridad y medio ambiente, para poder representar una nueva generación de trenes. Debía evocarse una imagen de producto diseñado con cuidado y de buenos acabados, tomando especial inte-



La limpieza visual son claves para estos espacios de alto tránsito, y requisitos de seguridad

rés el confort del pasajero, funcionamiento fiable y seguro, puntualidad, eficiencia, atracción estética, modernidad y calidad.

Todos los elementos se debían vincular unos a otros de un modo natural, pero con una estructura modular como clave del diseño para que el mantenimiento, revisión y reparación pudiera realizarse fácilmente. También se prestó especial atención a las personas con discapacidades, personas con movilidad reducida, deficiencia visual y auditiva.

¿Qué consideráis para distribuir el espacio?

Los tres factores clave para hacer una buena distribución son: En primer lugar los relacionados con el tipo de trayecto (corta, media o larga distancia), el horario del trayecto, afluencia de pasajeros, etc... Por otro lado están los relacionados con el país al que va destinado el proyecto: los factores culturales, climáticos, etc. Y finalmente, los relacionados con la movilidad, accesibilidad y confort de los pasajeros.

¿Qué capacidad tienen los trenes?

La capacidad es de 93 asientos por coche.

¿En base a qué premisa se distribuyeron los puntos de apoyo y equilibrio para el usuario?

La determinación de los puntos de sujeción del pasajero se realiza a partir de estudios antropométricos en los que se contempla las zonas de paso, puntos de acceso, posición de los asientos... El objetivo es evitar dejar zonas muertas desprovistas de estos elementos sin que estos sean un estorbo a la hora de desplazarse, el movimiento es el factor clave.

¿Qué haceis para mitigar el impacto del vandalismo?

El vandalismo es un factor más a tener en cuenta unido a todos los relacionados con las normativas de fuego y humos, normas UIC, etc... todo esto influye en el momento de desarrollar soluciones y escoger materiales. La mayoría de los componentes que forman el interiorismo deben ser anti-grafiti y su diseño debe ser extremadamente robusto, los registros deben incorporar cierres especiales, hay que evitar poner barras de sujeción que permitan colgarse de ellas y dar patadas voladoras a las ventanas... Todo esto puede cuartar la libertad creativa del diseñador para alcanzar según qué objetivos estéticos, pero al final siempre hay una solución que satisface todos los requisitos.

¿Habeis realizado algún estudio de comportamiento de la gente dentro de los trenes?

En todos los proyectos empezamos con un estudio centrado en el usuario, utilizando la investigación etnográfica, para poder adaptarnos a las necesidades reales de cada caso. De los datos que recogemos hacemos un profundo análisis que nos lleva a resultados concretos. Hace poco realizamos un proyecto para la India, donde hombres y mujeres viajaban en coches separados desde hacía mucho tiempo. Este hecho nos obligo a considerar el proyecto de una forma completamente nueva.

¿Hasta qué punto determina la seguridad en el tren el diseño de su interior?

La seguridad afecta al usuario de varias maneras. Vivimos unos momentos en que no sólo la idea de un



Las líneas redondeadas dominan el espacio

descarrilamiento puede causar pánico, sino también los recientes atentados terroristas. En nuestros últimos proyectos estamos teniendo en cuenta el hecho de que no queden rincones sin visibilidad donde puedan ocultarse paquetes. Por otro lado la elección de colores y formas también la realizamos pensando en transmitir seguridad y bienestar. Siempre hay un factor físico y uno psicológico.

¿Qué casos habeis estudiado (nacionales y extranjeros) de otros trenes antes de plantearse el proyecto?

Son varios los referentes que se toman para el diseño de los coches. Nunca nos centramos en ningún proyecto concreto, aunque sí conocemos todos los trenes que se van diseñando, ya que llevamos bastante tiempo trabajando en este sector. Normalmente intentamos buscar los referentes en espacios muy distintos, que aparentemente no tienen nada que ver con el transporte. La naturaleza es uno de nuestros principales referentes.

¿Si pudierais elegir el hilo musical...?

Pensamos que el hilo musical es un error en un intento de hacer la vida de las personas más agradable. El otro día hablábamos sobre este tema y todos estábamos de acuerdo en que es muy difícil acertar la música para todo un rango de población tan extenso como el que hay en un tren y además adecuarse al estado de ánimo de todas estas personas. Además hoy en día uno puede escuchar música desde el teléfono móvil. ●