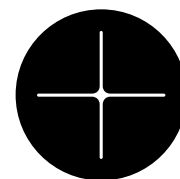


# diseño +salud



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

**València Capital Mundial del Diseño ha puesto en marcha una investigación que muestra el importante rol del diseño en el sector de la salud, enfatizando su capacidad como herramienta para el progreso y el bienestar de las personas. “Diseño y Salud” es un proyecto desarrollado por Ramón Úbeda que culminará en 2022 con una gran exposición y una publicación donde se encontrarán la ciencia y la medicina con la tecnología y el diseño. Ofrecerá una visión de pasado, presente y futuro que pondrá en valor la creatividad al servicio de lo más fundamental, por encima de lo ornamental.**



**WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022**

**diseño  
+salud**

**Una exposición oportuna**, por su carácter social y por lo que estamos viviendo.

**Una exposición necesaria**, para poner en valor a la profesión desde lo más fundamental, la salud, que está en el otro extremo de lo decorativo y accesorio. Tenemos pocas ocasiones para explicarle a la gente que el diseño puede servir también para salvar vidas.

**Una exposición pedagógica y divulgativa**, porque nos va a mostrar muchas cosas que no conocíamos.

**Una exposición rigurosa**, porque en ella se encuentran la ciencia y la medicina con la tecnología y el diseño.

**Una exposición para reivindicarnos**, porque el diseño de la primera jeringuilla desechable es español, obra de Manuel Jalón.

**Una exposición que también puede ser divertida**, donde cabe, por ejemplo, un espacio multicolor con diferentes diseños de pastillas.

**Una exposición multidisciplinar**, en la que hay un lugar para la gráfica, la publicidad e incluso para el arte o el cine.

**Una exposición que mira al futuro** desde la especialidad emergente del Medical Design, la ergonomía, la biomedicina o el empleo de las nuevas tecnologías de impresión 3D en ámbito de la salud.

**Una exposición que puede ser itinerante**, por su interés general, a otras ciudades, sola o en co-producción con eventos como Madrid Design Festival o instituciones como el FAD de Barcelona.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

La exposición “diseño y salud” se inaugurará en el MuVIM, Museu Valencià de la Il·lustració i de la Modernitat en octubre de 2022.

Se complementará con un libro titulado “El diseño es bueno para la salud” y muestras satélite en la propia ciudad de Valencia y otras capitales como Barcelona o Madrid, por ejemplo en el Museo Virtual de la Oficina Española de Patentes y Marcas.

Dentro de los objetivos de este proyecto está el de promover la especialidad de Medical Design en las principales escuelas de diseño del país.



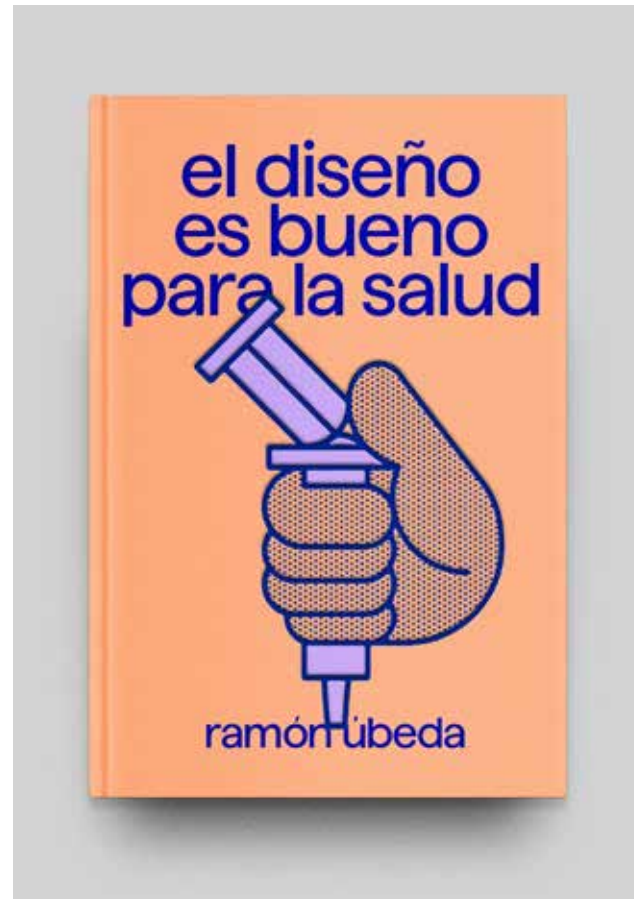
WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

**diseño  
+salud**

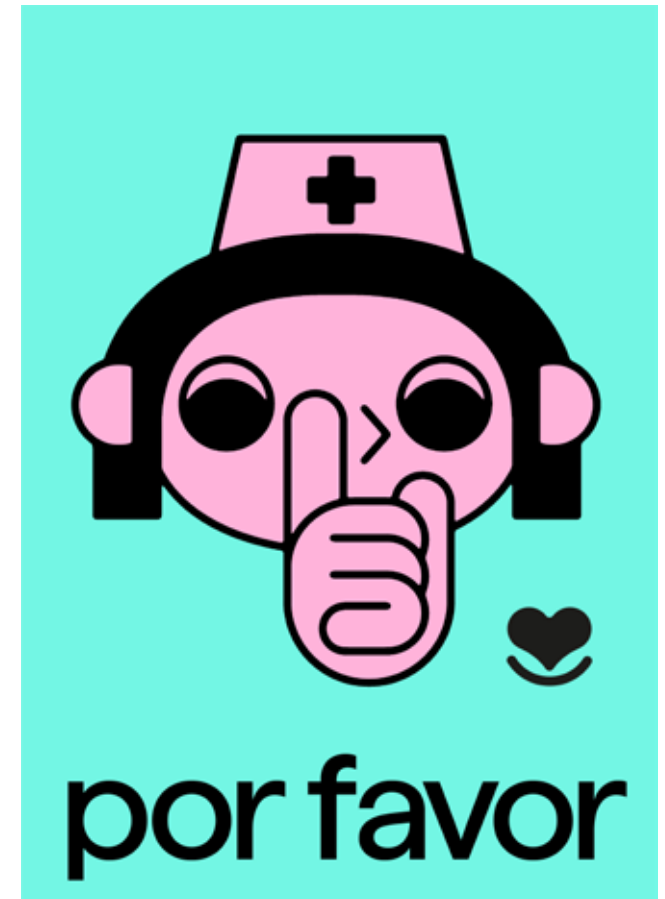




Cartel



Libro



Merchandising



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

**Comisario y autor del libro**

Ramón Úbeda

**Diseño gráfico y comunicación**

Dídac Ballerter

Antonio Ballesteros

**Realización del montaje**

Pepe Cosín



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Contenidos para el libro y la exposición

Repartidos en diferentes temas.  
Habrá firmas invitadas para el libro  
en cada uno de ellos.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Índice

## Antecedentes

1. Diseño y salud
2. Patentes de medicina e higiene
3. Lecciones de anatomía
4. Diseñadores en combate

## Informar

5. Silencio por favor

## Advertir

6. Un puñetazo en el ojo

## Prevenir

7. Más vale prevenir que curar

## Urgencias

8. Covid-19 y pandemias
9. Emergencias

## Medicina en general

10. Llegar a tiempo
11. Primeros auxilios
12. Social, inclusivo y universal
13. Niños y mayores
14. Ver, oír, hablar
15. Medical Design
16. Pastillas y otros medicamentos
17. La moda de los *wereables*
18. Ergonomía y diseño
19. Estar en forma
20. Placer y procreación
21. Implantes
22. Una dentadura perfecta
23. Cuestión de vida o muerte
24. Telemedicina, Biotecnología y Neurociencia

## El hospital del futuro

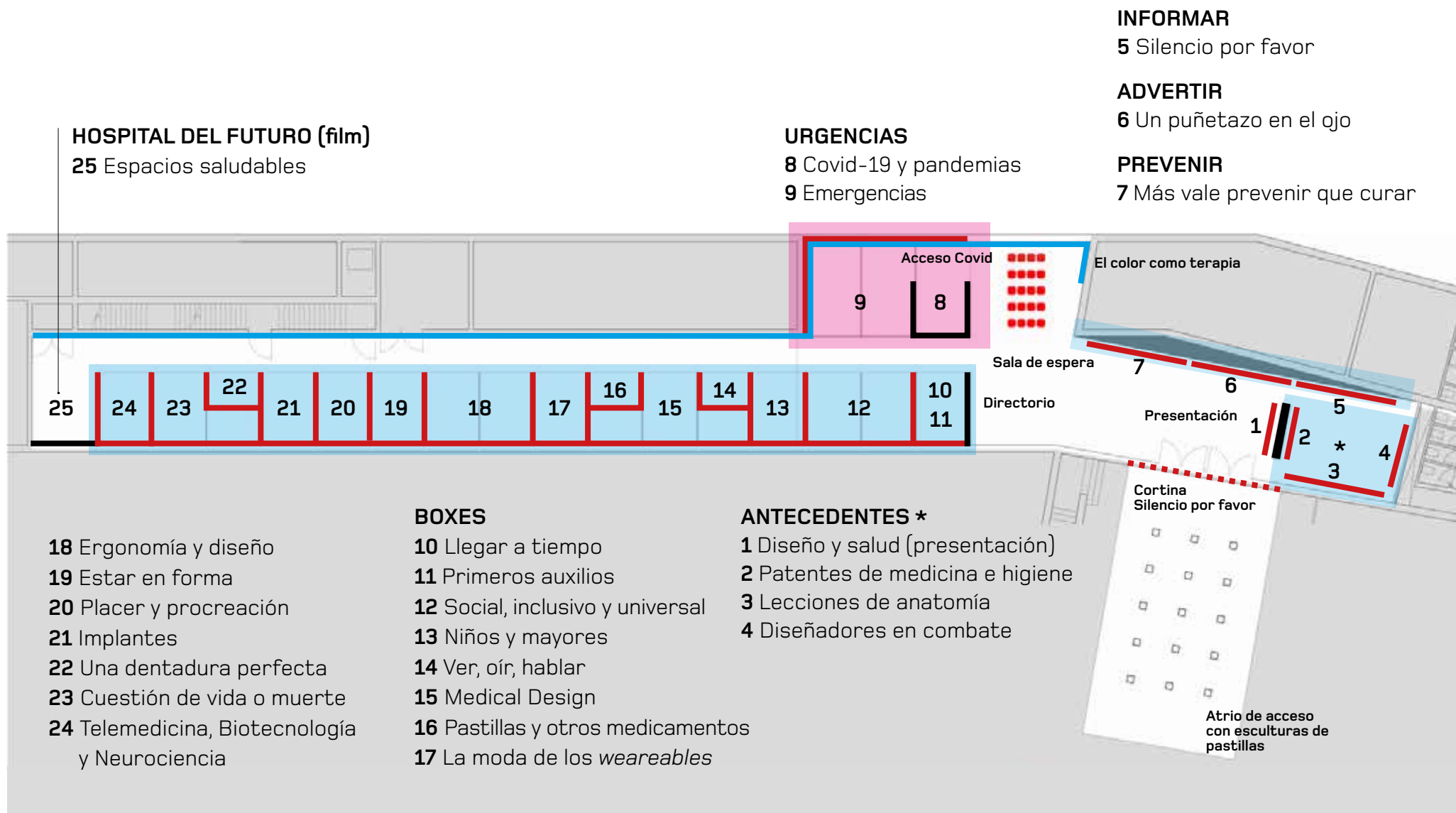
25. Espacios saludables



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Planta de distribución



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## La cruz como símbolo

La cruz se asocia en todo el mundo con la medicina y la salud desde el siglo XIX. Su diseño nació para resolver un problema de identidad con el propósito de salvar vidas. En las guerras. Todos los ejércitos han tenido sanitarios en el campo de batalla y cada uno los identificaba según sus propios símbolos. Ese era el problema, porque el enemigo no siempre podía entenderlos, sobre todo si era de otro país, y en el mejor de los casos distinguirlos en el fragor de la contienda.

Fue el empresario y filántropo suizo Jean Henry Durant (1828-1910) quien en 1863 propuso adoptar un único signo distintivo para todos, que además tuviera respaldo jurídico para garantizar la integridad de los servicios médicos y voluntarios que participan en los conflictos bélicos. Ese símbolo era el de la Cruz Roja, que él mismo fundó. Dibujada sobre un fondo blanco, al contrario de la bandera Suiza, que fue precisamente el país que promocionó esta organización internacional. Una cruz que no tenía nada que ver con la religión y es sinónimo de neutralidad e imparcialidad, también de protección y respeto por la vida. La de los heridos en tiempos de guerra y la de los enfermos en épocas de paz. En los países islámicos fue sustituida por una media luna roja.

Durant fue premiado con el Nobel de Paz en 1901 y aquella cruz, aunque tuvo un origen militar, fue adoptada después por hospitales civiles y centros de salud de todas partes. También por las farmacias. En diferentes colores y representaciones gráficas que con el paso del tiempo han generado todo un universo visual alrededor de este sencillo y reconocible símbolo. Ningún diseñador está obligado a emplearlo cuando tiene que proyectar el logotipo o la señalización de un centro médico. Se ha hecho universal por méritos propios y nosotros no podíamos dejar pasar la ocasión de rendirle un merecido homenaje.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

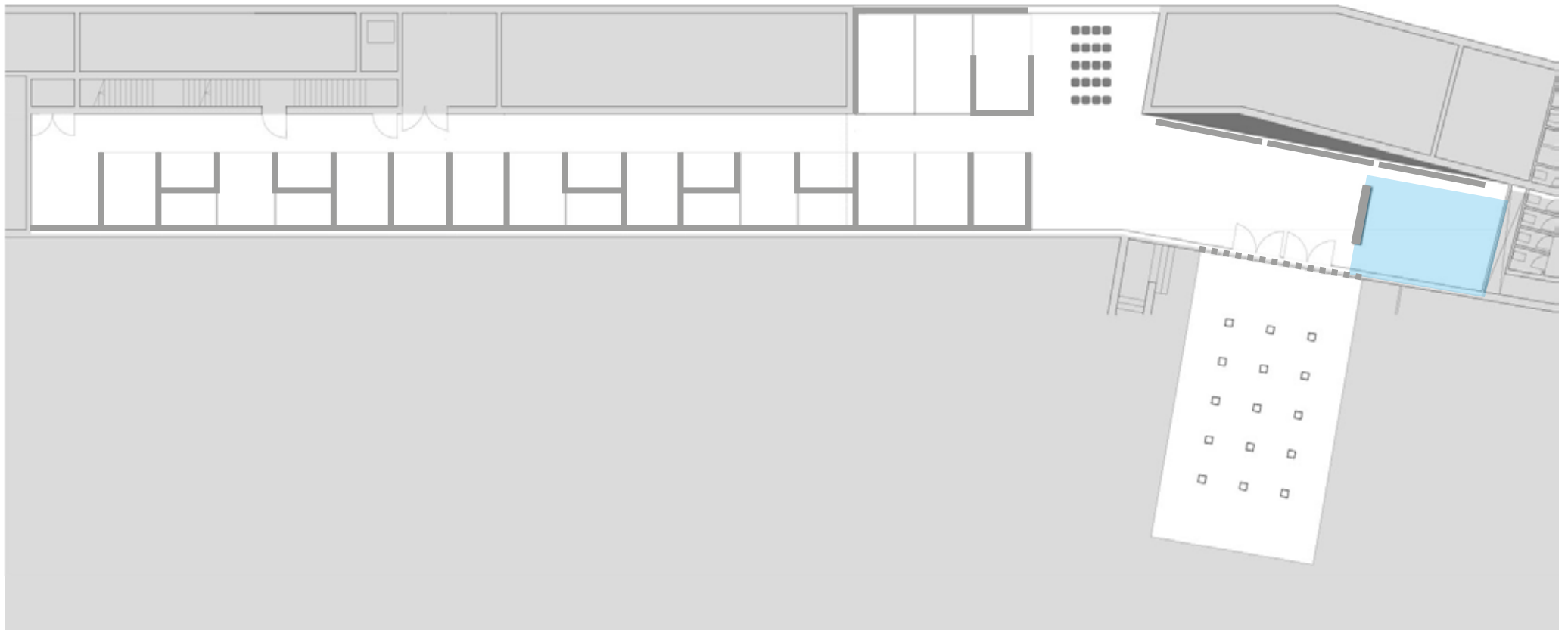
# Antecedentes



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

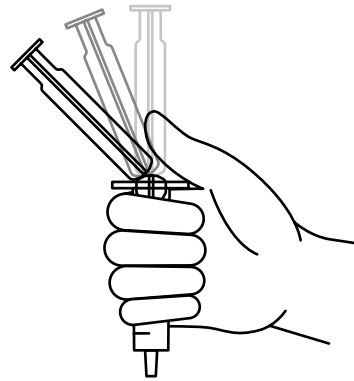
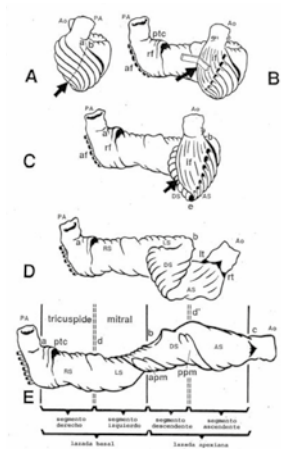
# Antecedentes



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

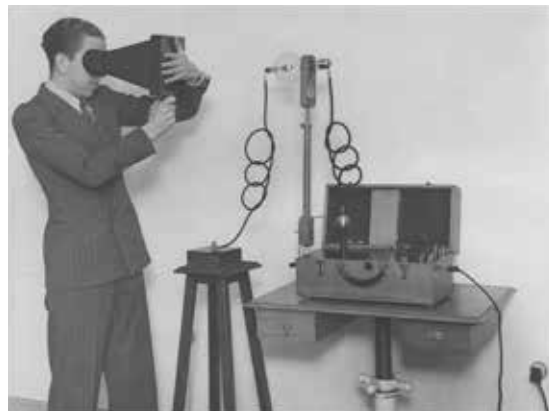
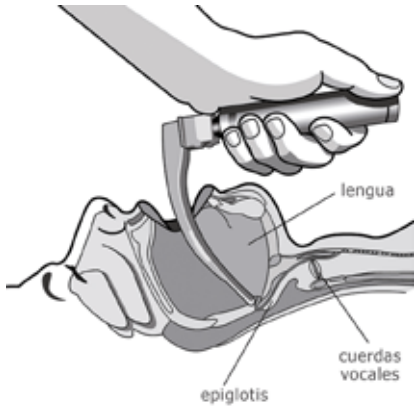




# 1. Diseño y salud

El diseño por sí mismo no puede curar nada, pero tampoco podría hacerlo una vacuna si no dispusiéramos de una jeringuilla para inyectarla. Diseñarla forma parte de la solución, no es un valor añadido sino intrínseco en el desarrollo de cualquier innovación por el bien social. Precisamente fue un ingeniero español, Manuel Jalón, quién diseñó en los años setenta del siglo pasado la jeringuilla hipodérmica desechable que hoy sigue siendo imprescindible en todos los hospitales y centros sanitarios del mundo.

El diseño ha sido siempre una herramienta de cambio y lo seguirá siendo. Hay muchos más ejemplos que sirven para poner en valor esta profesión desde lo más fundamental, nuestra salud, que está en el otro extremo de lo decorativo y accesorio. En el pasado, porque también inventamos el laringoscopio o la máquina portátil de Rayos X, en el presente y en un futuro donde la ciencia y la medicina seguirán evolucionando con la ayuda de la tecnología y el diseño.



## El diseño del corazón

Texto de Juli Capella acerca de las investigaciones sobre la anatomía del corazón realizadas por el cardiólogo Francisco Torrent-Guasp (1931-2005) en su laboratorio de Dénia.

+ España tiene uno de los mejores sistemas de salud del mundo y es una potencia en creatividad desde hace siglos, también en lo que respecta a la ciencia de la medicina. Los médicos también inventan y dedicaremos un espacio para recordar sus logros.

## 2. Patentes de medicina e higiene

En nuestro país siempre ha habido mucho ingenio, propio y ajeno. Las pruebas están registradas en el archivo de la Oficina Española de Patentes y Marcas, OEPM, donde se guardan toda clase de inventos y diseños (llamados modelos de utilidad) destinados a la salud de las personas. Desde hace siglos. Muchos de ellos disparatados.

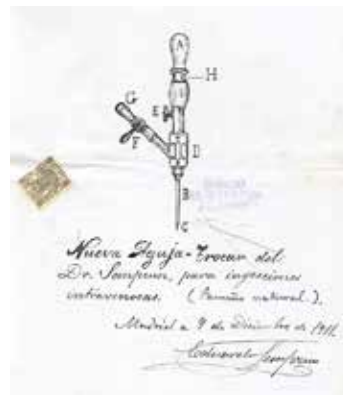
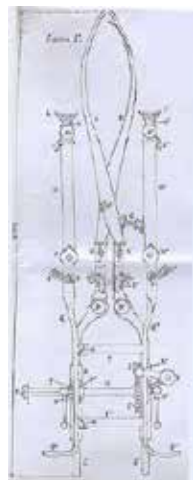
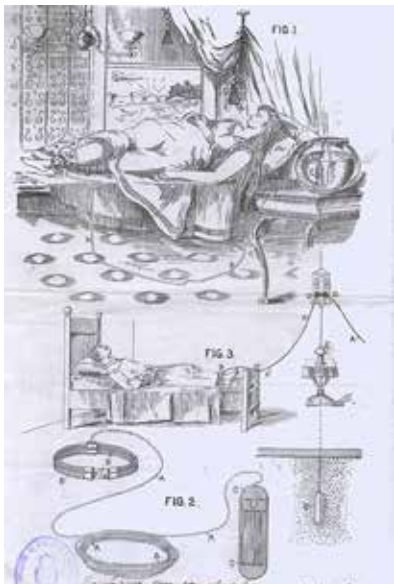
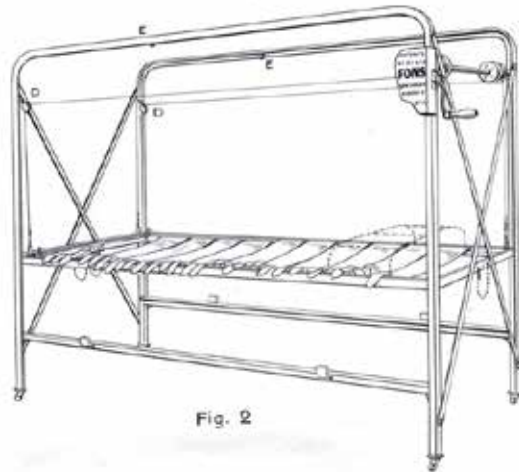
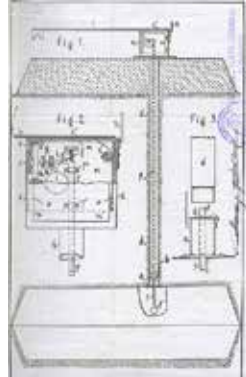
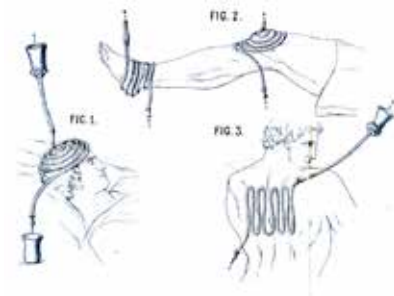
Un aparato para aplicar calor y frío al cuerpo registrado en 1880, un sistema para colocar dientes y dentaduras postizas registrado en 1891, un artilugio para extraer los gases del cuerpo humano registrado en 1892, un vendaje suspensorio para prevenir y curar inflamaciones en los testículos registrado en 1889, un invento para salvar a los enterrados en vida registrado en 1896, un forceps automático registrado en 1909, agujas para inyecciones intravenosas registradas en 1911 o una cama para enfermos registrada en 1913.

## Curarse en salud

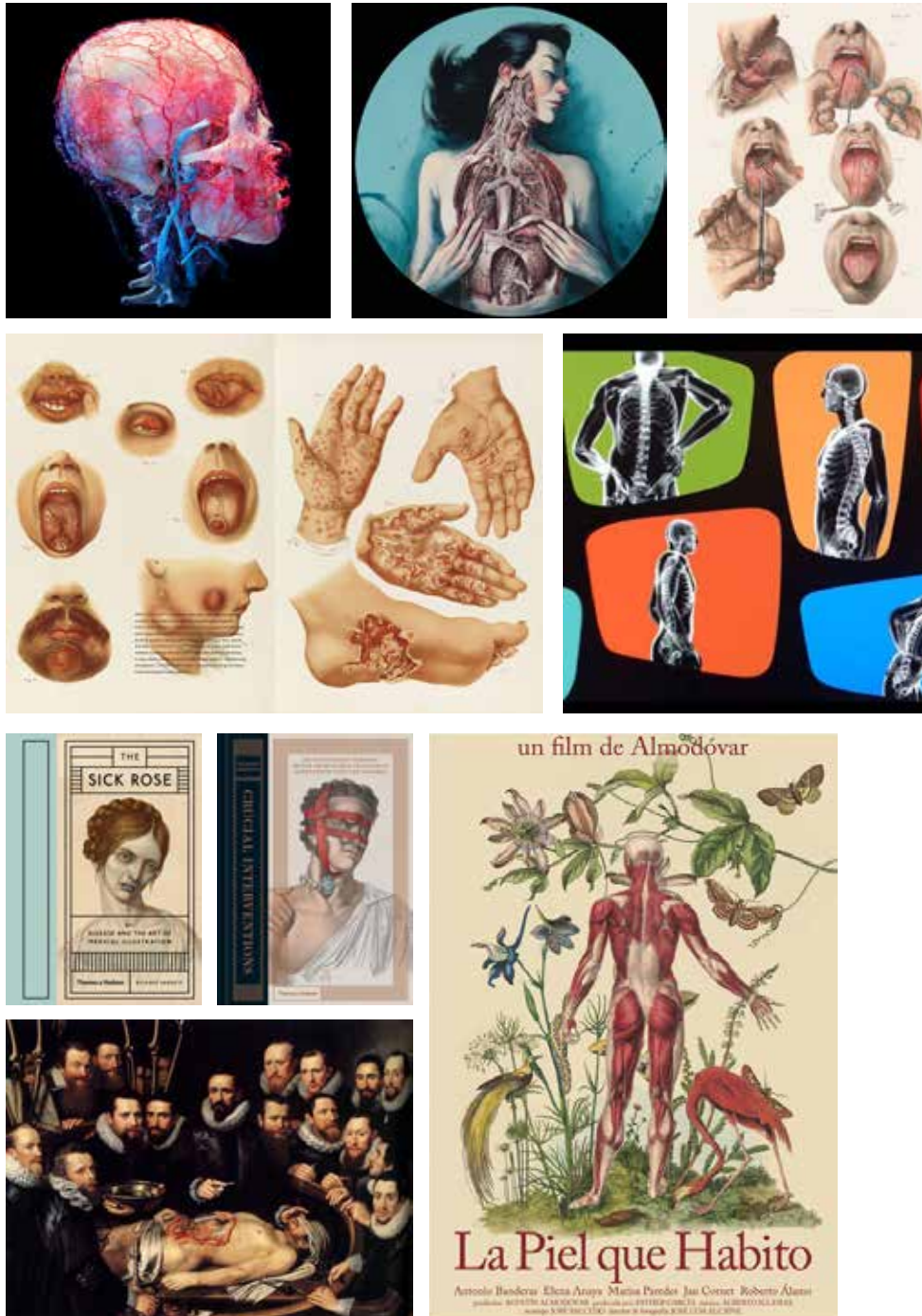
Texto de Patricio Sáiz, especialista en Historia de la Propiedad Industrial y de la Innovación, desde 1999 dirige un Convenio de Colaboración de la OEPM para estudiar los fondos históricos relacionados con la actividad inventiva, los signos distintivos y el diseño industrial.

+

Estos son solo algunos de los cientos de registros relacionados con la salud que hay en la OEPM. Para que el público pueda conocer muchos más organizarán en paralelo una exposición dentro de su Museo Virtual ampliando el contenido.







### 3. Lecciones de anatomía

Las ilustraciones médicas, antes de servir como decoración en las salas de visita, tuvieron una gran utilidad para la ciencia y su enseñanza. Desde los lienzos de Rembrandt al modelado en 3D hiperrealista que hoy se puede hacer de cualquier órgano, han habido otras maneras de representar la anatomía, siempre desde el dibujo. Antes de los tutoriales de Internet se utilizaban unas bonitas láminas para explicar paso a paso una intervención quirúrgica. También para mostrar los efectos que pueden producir las enfermedades en el cuerpo, a modo de catálogo de patologías.

En otro ámbito, también algunos artistas han utilizado la anatomía en sus obras. Hasta el extremo en la exposición Human Bodies y con más sensibilidad en las pinturas de Fernando Vicente o la serie "De Ciencia Naturalis" de Juan Gatti.

#### La ilustración médica

Texto de Richard Barnett, médico e historiador, sobre sus dos magníficos libros publicados por Thames & Hudson: "Crucial interventions" y "The Sick Rose".

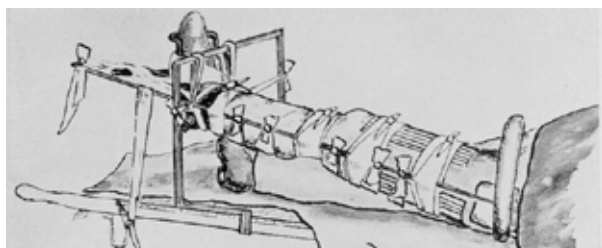
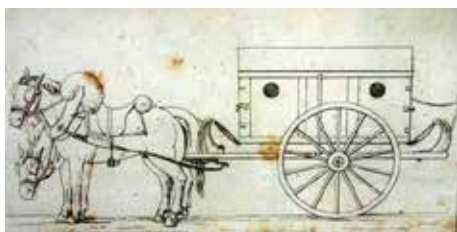
+

Juan Gatti ha utilizado las lecciones de anatomía que aprendió para hacer carteles y títulos de crédito de películas de Pedro Almodóvar, como "La piel que habito" o "Dolor y gloria". Los diseños de su serie "Ciencia Naturalis" ya se han expuesto en alguna ocasión, pero podríamos recuperarlos para darle un punto artístico a nuestros contenidos.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 4. Diseñadores en combate

Durante la I Guerra Mundial, Marie Curie y su hija Irène Joliot-Curie montaron las máquinas de Rayos X móviles del español Mónico Sánchez en una flotilla de 20 camionetas adaptadas como ambulancias para auxiliar a los heridos en el frente. La ambulancia había sido inventada algunos siglos antes por un médico de Napoleón llamado Dominique Larrey, al que se atribuye también haber creado la técnica del triage, que, en aquella época, no era por orden de gravedad sino por el rango en el escalafón militar. De aquella misma época data la famosa férula de Thomas.

Los diseñadores gráficos suelen estar muy activos en las épocas de guerra, pero su creatividad no se dedica precisamente a salvar vidas. La ingeniería bélica también ha necesitado y seguirá necesitando diseñadores industriales. En 1943 los Eames pusieron su talento para crear el fuselaje de aeroplanos de la U.S. Navy con técnicas de madera laminada, la misma con la que proyectaron otra férula para evacuar heridos que salvó miles de piernas.

Algunas invenciones para el campo de batalla son hoy de uso general, como el "celucotton" que está en el origen de las toallitas sanitarias y las compresas, la sangre sintética o la nanosutura.

### El diseño también mata

Texto de Quim Larrea sobre el fusil AK-47 creado por Mijaíl Kaláshnikov. El número de muertos, heridos y tullidos que han generado los 80 millones de unidades producidas es incontable.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Los médicos también inventan

España tiene actualmente uno de los mejores sistemas de salud del mundo y es una potencia en creatividad desde hace siglos, también en lo que respecta a la ciencia de la medicina. El padre Joan Gilabert Jofré (1350-1417), religioso de la orden de los mercedarios, con el beneplácito del papa Benedicto XIII y del rey Martín I de Aragón, conocido como “El Humano”, fundó en Valencia en 1409 el primer centro psiquiátrico del mundo, llamado “Hospital d’Innocents, Folles i Orats”, que podría traducirse por retrasados mentales, psicóticos y dementes.

Un establecimiento sanitario nacido de la sociedad civil, independiente de la Corona, de la Aristocracia y de la Iglesia. Lo creativo y original reside en que ofrecía asistencia médica a sus pacientes, en su mayoría pobres, vagabundos y locos que deambulaban por la ciudad. Por primera vez se les consideraba como enfermos. El fin era curar la demencia en lugar de encerrarla o encadenarla, como se había hecho hasta entonces. Por ese motivo algunos historiadores de la medicina consideran que la cuna de la Psiquiatría estuvo en España.

Los Reyes Católicos crearon después una amplia red hospitalaria por todo el país y en 1477 el Real Tribunal del Proto Medico, que se podría considerar como el antecedente del actual Ministerio de Sanidad. Aquel organismo administrativo ejercía una función docente, reguladora y de control sobre lo que hacían médicos, cirujanos y boticarios, además de embalsamadores y cualquier otra tarea sanitaria, castigando las malas praxis y evitando el intrusismo laboral con la entrega de licencias oficiales a los profesionales cualificados.

En 1792 se inauguró el Real Laboratorio de Chímia en la Academia de Artillería del Alcázar de Segovia, dirigido por el químico francés Louis Proust (1754-1826), gracias a un acuerdo real entre Carlos IV y Louis XVI. Llegó a ser considerado entonces como el mejor laboratorio científico de Europa. Allí enunció en 1799 la Ley de las Proporciones Definidas (o Ley de Proust) y, entre otras cosas, investigó sobre las pastillas de caldo concentrado, creadas con fines militares como alimento para los soldados por su colega Nicolás Appert.

Francisco Javier Balmis (1753-1819) llegó a ser médico personal de Carlos IV y tuvo la buena idea de convencerle para organizar “La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna”, entre 1803 y 1814, con el fin de combatir la viruela en las posesiones españolas de América y Asia. Salvó incontables vidas y fue un hito en la historia de la medicina recordado hasta hoy: el Ministerio del Defensa español le puso el nombre de “Operación Balmis” al despliegue militar para luchar en 2020 contra la pandemia de la COVID-19.

El médico y bacteriólogo Jaume Ferrán y Clúa (1851-1929) llegó a descubrir varias vacunas, contra el tifus, la tuberculosis y una para combatir el cólera que se usó con éxito en la epidemia que estalló en Valencia en 1885. Fue precisamente un valenciano, el cirujano Francisco Antolí Candela (1879-1964), uno de los pioneros de las operaciones de ORL para devolver el oído a los sordos. Más cerca en el tiempo se ha destacado la figura del cardiólogo Francisco Torrent-Guasp (1931-2005) por las investigaciones sobre la anatomía del corazón realizadas en su laboratorio de Dénia.

Miguel Servet (1509-1553), médico y teólogo, descubrió el funcionamiento de la circulación pulmonar de la sangre, bombeada desde el corazón. Lo explicaba en el Libro V de su obra “Christianismi Restitutio”, escrita en 1533 y publicada de forma anónima en 1533.

José Celestino Mutis (1732-1808) descubrió una especie medicinal del árbol de la quina en 1772 y la introdujo en Europa a través de la Real Botica española para combatir el paludismo, fiebres terciarias como la malaria y otras enfermedades.

El cubano Juan Carlos Finlay (1833-1915) y su colaborador, el médico español Claudio Delgado (1843-1918), demostraron que las fiebres amarillas se transmiten a través de los mosquitos, en concreto el llamado *Aedes aegypti*. En 1893 divulgó su método para evitarlas, consistente en destruir las larvas durante las épocas más húmedas, con el que logró erradicar la enfermedad en La Habana.

El doctor Vicente Llorente (1857-1916) fundó en 1894 el Instituto Microbiológico de Sueroterapia, un laboratorio farmacéutico que lleva su apellido (Instituto Llorente), contemporáneo del Instituto Pasteur en Francia, para producir industrialmente un suero antidiftérico que también se exportó a otros países.

César Comas (1874-1956) y Agustí Prió (1873-1929) abrieron en 1898 el primer gabinete radiológico de España. Dos años antes habían realizado las primeras radiografías a humanos en la Facultad de Medicina de Barcelona, causando un gran impacto social en todo el mundo.

Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) recibió el Premio Nobel de Medicina en 1906, entre otras cosas por sus trabajos sobre la estructura del sistema nervioso que están en el origen de la neurociencia.

Fidel Pagés Miravé (1886-1923) fue un médico militar que ideó y desarrolló por primera vez en 1909 un método para anestesiarse a los soldados heridos en Melilla durante la segunda guerra del Rif. Lo llamó “anestesia metamérica” y es lo que actualmente se conoce como anestesia epidural.

Severo Ochoa (1905-1993) también obtuvo, junto con su discípulo Arthur Kornberg, el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1959 por sus investigaciones sobre la síntesis del ARN o ácido ribonucleico.

La bioquímica Margarita Salas Falgueras (1938-2019), investigadora del CSIC, descubrió en 1967 la ADN polimerasa del virus bacteriófago phi29, que tiene una aplicación clave en biotecnología porque permite amplificar el ADN de manera sencilla, rápida y fiable. Es la patente más rentable registrada hasta hoy en España.

El doctor Eduardo Anitua Aldecoa (1956), el investigador español más influyente en el área de la odontología y la medicina regenerativa, director científico de la compañía vasca BTI (Biotechnology Institute), desarrolló la tecnología de Plasma Rico en Factores de Crecimiento, conocida como PRGF-Endoret, que será uno de los pilares de la medicina del futuro.

Anitua tiene registradas nada menos que 37 patentes y ha sido galardonado en los Premios Nacionales de Innovación y de Diseño 2021, “por encarnar de forma excepcional el espíritu innovador al servicio de las personas y la mejora de su salud y calidad de vida, en un ejemplo indiscutible de cómo llevar a buen término la transferencia de conocimiento y la colaboración público-privada. El doctor Anitua, referente mundial en el campo de la medicina regenerativa y la implantología oral, sobre la base de una sólida estrategia de I+D en el ámbito odontológico, ha logrado llevar la innovación a otros muy diversos campos, gracias a la trascendencia de nuevas técnicas en bioimplantología y regeneración de tejidos, así como por ser el autor de la tecnología de Plasma Rico en Factores de Crecimiento (Endoret®) y su aplicación en diferentes áreas de la medicina, desde la cirugía oral y maxilofacial hasta la ortopedia, medicina deportiva, dermatología, medicina estética o, más recientemente, oftalmología, ginecología y cirugía general, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de miles de pacientes cada año”.

# Informar

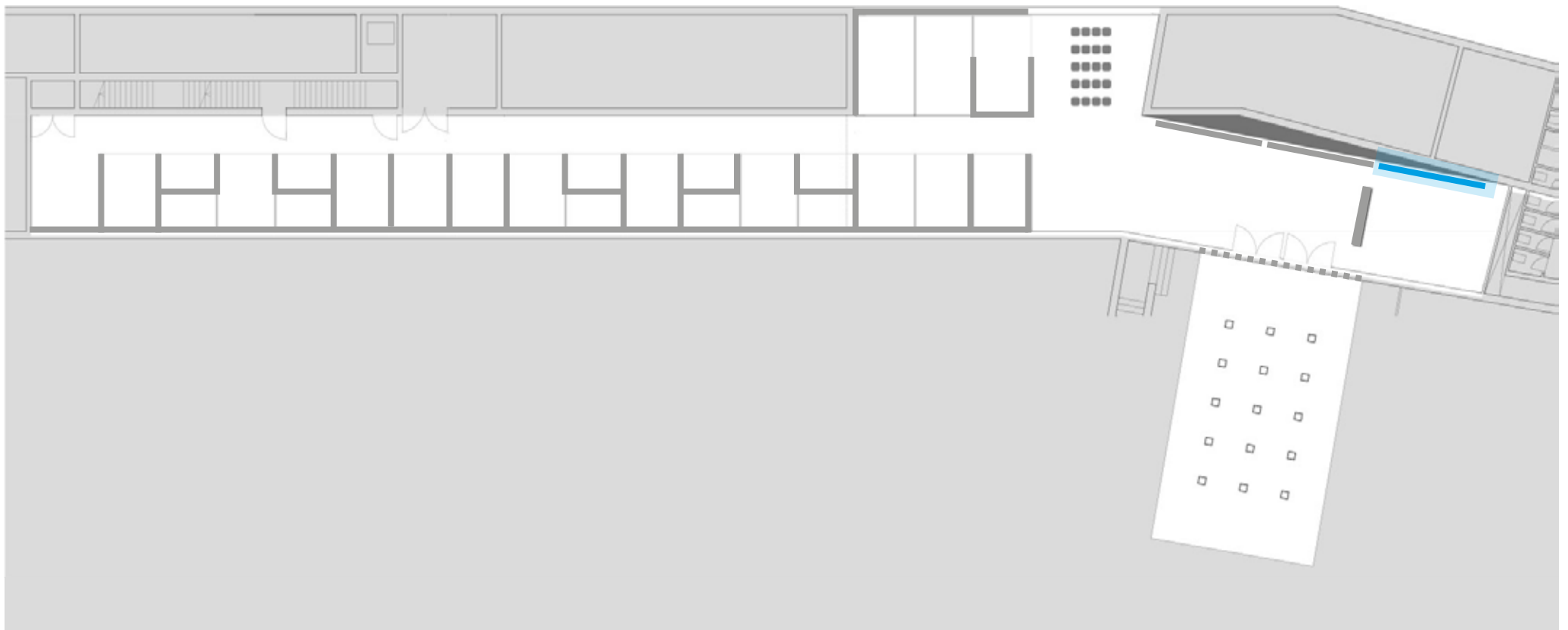


WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

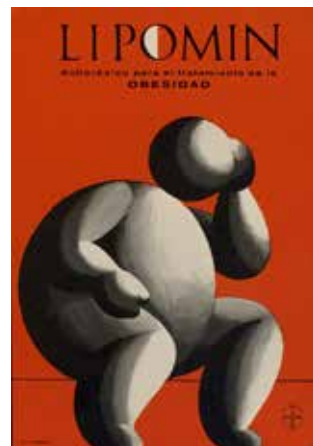
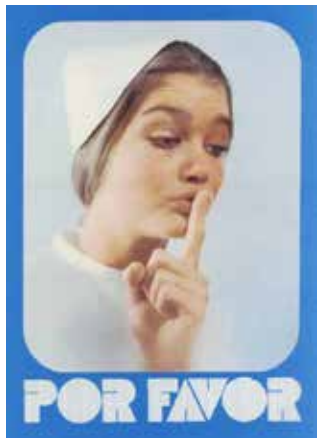


# Informar



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 5. Silencio por favor

El cartel con el gesto de la enfermera, no necesitaba más palabras para hacerse entender. Fue un clásico en los hospitales y centros de salud durante buena parte del siglo XX. Su autor es desconocido. Otros pioneros del diseño gráfico en España han pasado a la historia por sus trabajos para el sector farmacéutico, cuando promocionaba sus productos a través de los visitantes médicos. Entonces no había otro canal y un folleto bien ilustrado era el mejor soporte comercial.

Antoni Morillas, Enric Huguet, Francesc Graus, Joan Marqués, Josep Baqués, Josep M. Parramón, Pla-Narbona o Ricard Fàbregas son algunos de estos personajes históricos. Se da la circunstancia que todos ellos trabajaron para los Laboratorios Uriach, donde se han producido algunos de los medicamentos más populares.

### Biodramina para todos

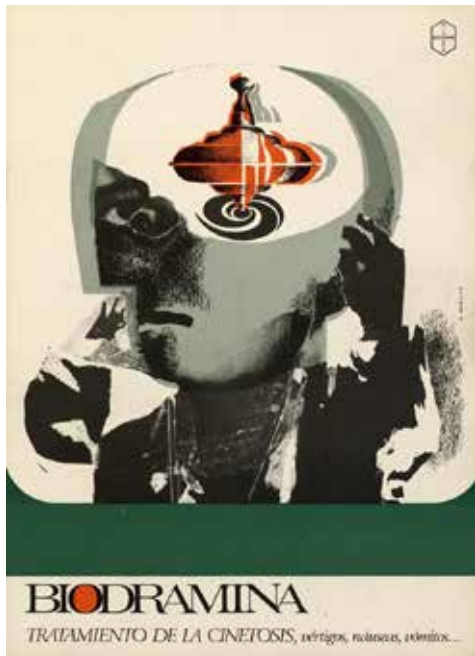
Texto de Daniel Giralt-Miracle, especialista del diseño y la historia del arte.

+

En 2014 la Fundación Uriach organizó una muestra de la colección de Dr. Joan Uriach en la Fundación Vila Casas, cuyo fundador, Antoni Vila Casas, es también un empresario farmacéutico. Con ese material se podría organizar una de las exposiciones satélites de Diseño y Salud.

También se pueden exponer las colecciones del MuVIM.





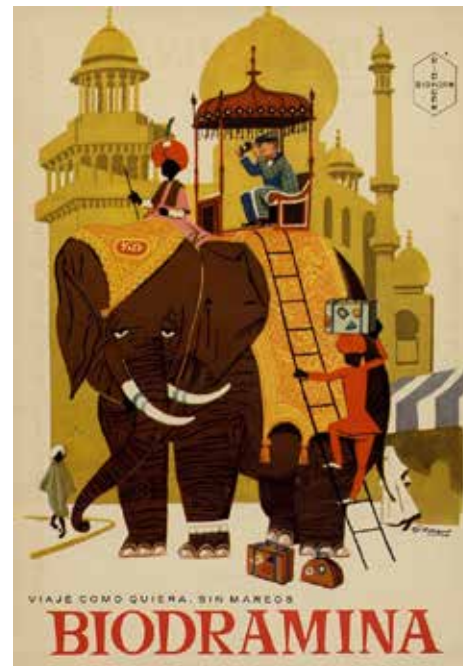
Antoni Morillas



Josep Baqués



Joan Marqués



Francesc Graus





**¡AUTOMOVILISTAS!**

Antes de emprender un viaje, bebéd un: copa de

**COÑAC 103**

**¡¡no más!!**

En cada botellita de 103, hay un pequeño, delicioso, de los mejores.

Para, luego, almorzar tranquilamente al abrigo del Cálculo de Cratolite.

**103**

Con la que bebéis, bebéis la mejor, la más deliciosa, la más saludable.

*Bobadilla y Cia. Jerez.*

En todas las botellas de la producción.

**-Me curé fumando...**

**EL ASMATICO**

aparte del tratamiento que haga, precisa ante todo combatir los primeros síntomas de ataque que agitan sus nervios y le dejan postrado. Precisa un remedio que, además de positivo, sea cómodo: que pueda emplearlo sin necesidad de abandonar sus Cigarrillos Balsámicos del Dr. Andreu.

responde a esta necesidad. Proporciona al enfermo un alivio instantáneo, haciendo aliviar el ataque desde su principio. A estos Cigarrillos, famosos desde hace 10 años, añaden de calientes los del Dr. Andreu.

Pueden ser consumidos con los PAPELIS ASMATICOS del Dr. Andreu.

Vende en farmacias

**ASMA**

**NO SEA FLACA!**

**plus forma**

EMULSION

**AÑADE PESO A SU CUERPO**

# Mal ejemplo

## El negocio de la salud

En las páginas de los periódicos de antaño era habitual encontrar toda clase de anuncios relacionados con la salud, que siempre ha sido un buen negocio, también para los creativos publicitarios. No hace tanto tiempo hacían recomendaciones que hoy no parecen muy saludables, como fumar para curar el asma, dar cerveza a los niños, tomar una copa de brandy antes de conducir, emulsiones para ganar peso, perlas que hacen desaparecer la regla, jerez afrodisíaco contra la impotencia, curar el catarro con un jarabe de heroína o la gripe tomando coñac, rioja y champán, por este orden, además de productos milagrosos contra la calvicie y toda clase de tónicos que más bien parecen ser fruto de la picaresca que de la industria farmacéutica.

**CERVEZA**

**San Miguel**

**DE FAMA MUNDIAL**

**LA CERVEZA DE TODO EL AÑO**

Por su poder depurativo y digestible, la cerveza San Miguel contribuye a la fácil asimilación de las comidas. Puede darla a sus niños, preguntando primero al médico si lo aconseja. Es una cerveza riquísima, de sabor único, elaborado con cebados selectos de Mallorca propia, la más moderna de Europa, y con las mejores lúpulos obtenidos en el país. La cerveza San Miguel es fuente de salud.

**PIDEN EN COTAS:** con el consentimiento de su D.º, tipo selecto, producido en el mercado internacional.

Fida la cerveza San Miguel en todos puntos y calidades en su tienda preferida.

**SAN MIGUEL, FABRICAS DE CERVEZA Y MALTA, S. A. - LERIDA**

Departamento Comercial y Delegación:

Avenida José Antonio, 291 - Barcelona

Se enferma de la GRIPPE porque se quiere. Bebed de los tres ESPECIFICOS siguientes, mejor que de uno solo y os convencereis

**COÑAC FARO**

**RIOJA BODEGAS BILBAINAS**

**CHAMPAN LUMEN**

**Mi catarro ha desaparecido**

gracias al JARABE BAYER de HEROÍNA, un medicamento tan agradable como eficaz contra la tos, irritación producida por la tos, dolor del pecho y dificultad de las vías respiratorias (tosque, faringitis, bronquitis). Igualmente previene de la congestión y aliviana de los órganos respiratorios, inflamados, como la bronquitis.

El JARABE BAYER de HEROÍNA estanca la irritación producida por la tos, regulariza la respiración, calma los dolores, produce una tos seca, ciliar, evita el insomnio, mejora el estado general y acelera la duración de la enfermedad.

El JARABE BAYER de HEROÍNA es completamente inofensivo y, por lo tanto, muy recomendable para los enfermos.

Plasma en todos los Farmacias y Droguerías JARABE BAYER de HEROÍNA, en el comercio internacional, con la CRUZ BAYER. Precio: Botella 2.50. Cada botella 1.25.

**Jarabe Bayer de Heroína**

**S/L-AL**

**SILICATO DE ALUMINIO**

**FIOLÓGICAMENTE PURO**

A. GAMIR, FARMACÉUTICO

**SAN FERNANDO, 34**

**VALENCIA**

**Solución de Aluminica**

**VALLÉS Y RIBÓ**

Solución de aceto-tartrato de alúmina al diez por ciento. - Solución de Alcohol

Poderoso astringente y antiséptico desprovisto de acciones secundarias dañosas

**SEÑORA!**

CONOCE VD. LAS

**PERLAS FEMI?**

SON LAS QUE RAPIDAMENTE Y SIN PELIGRO HACEN REAPARECER LA REGLA SUSPENDIDA

PRODUCTO MODERNO DE ACCIÓN SEGURA SIN PERJUDICAR A LA SALUD. RECHAZAD IMITACIONES DE VENTA EN FARMACIAS

**DEBILIDAD GENITAL**

DESAPARECE CON

**JEREZ LUKOL**

**AFRODISIACO**

**GRAN VINO DE IOHIMBINA**

PIDASE AL

**LABORATORIO LUKOL**

**APARTADO 46 JEREZ**

**¡¡MURIÓ LA CALVICIE!!**

USANDO EL

**CEIRO DE ORIENTE-LILLO**

PATENTE DE INVENCIÓN

20 AÑOS

EL QUE ES CALVO ES POR QUE QUIERE.

El que es calvo lo es porque quiere, pues mediante contrato

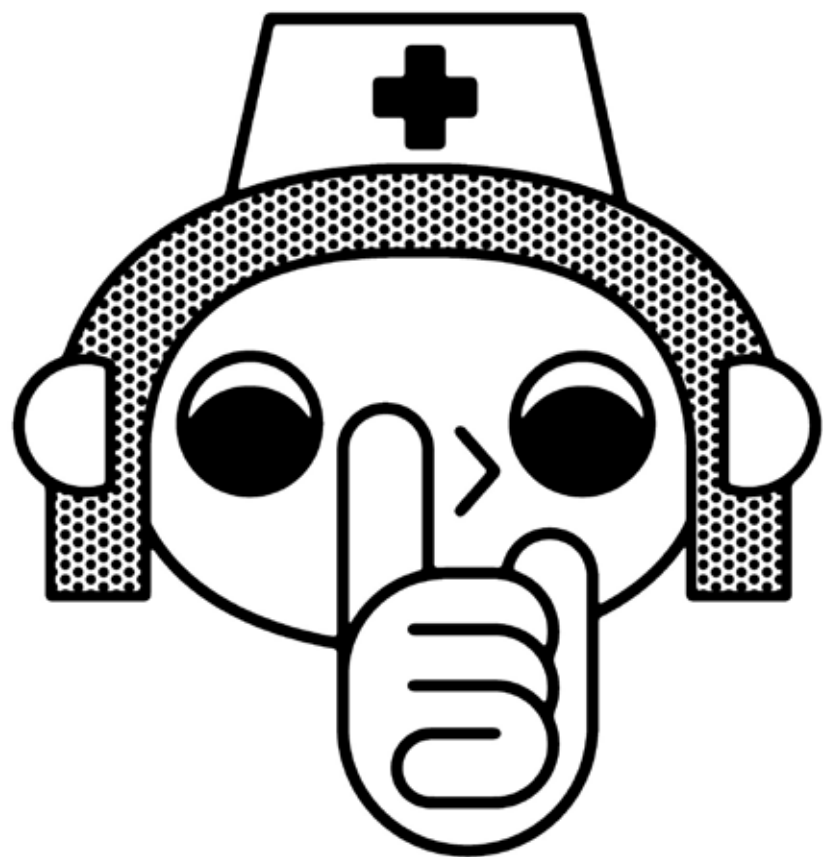
**¡¡Nada se paga si no sale el cabello!!**

¿Puede darse mayor garantía en el éxito infalible del tan renombrado Céiro de Oriente Lillo?

Consulta por su inventor D. Heliodoro Lillo, Rambla Canalejas, 13, 1.º - BARCELONA, de 3 a 6; días festivos de 10 a 1.

También se dan consultas a provincias por escrito, mandando un sello para la contestación.

De venta en todas las buenas Perfumerías, Bazares, Droguerías, Farmacias y Poluquerías.



# por favor



Hemos realizado una versión actualizada de cartel “Silencio por favor” para la entrada de la exposición, que estará reproducida sobre una gran cortina. A través del Ministerio de Sanidad se podría proponer imprimirlo y repartirlo en los centros de salud. Sería otra acción satélite de Diseño y Salud que, en este caso, podría además llegar trascender y perdurar en el tiempo.

+

Puede ser también una imagen de la exposición reproducida en otros soportes.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

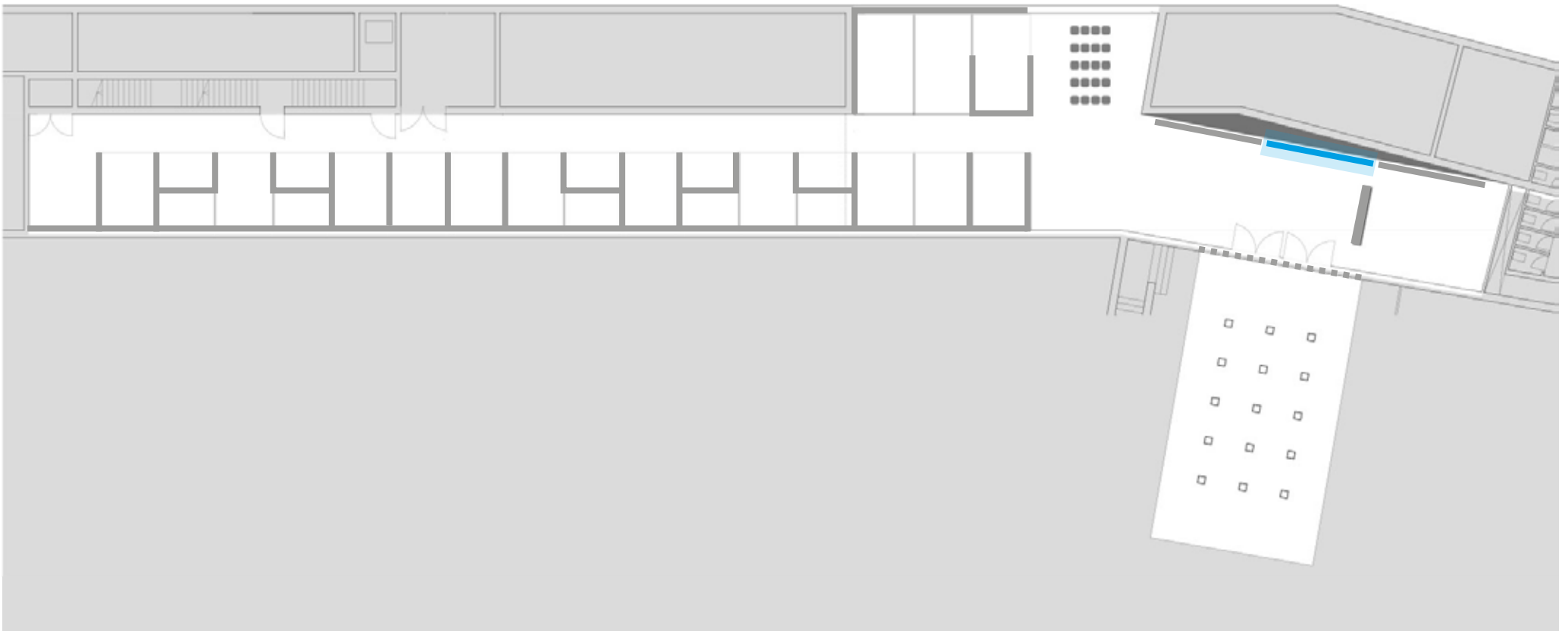
# Advertir



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

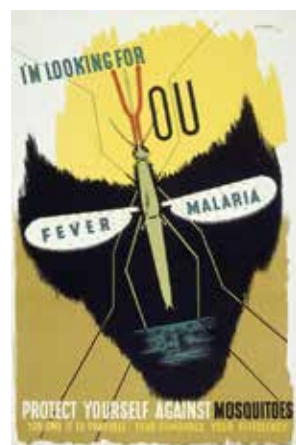
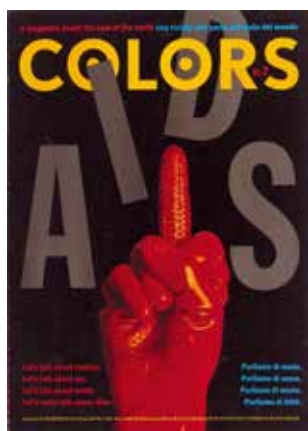
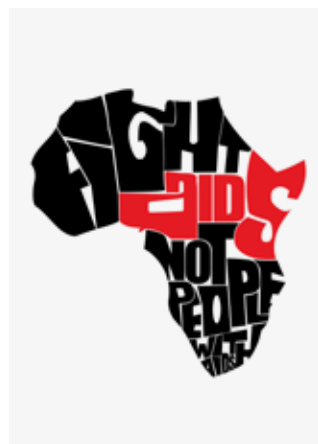
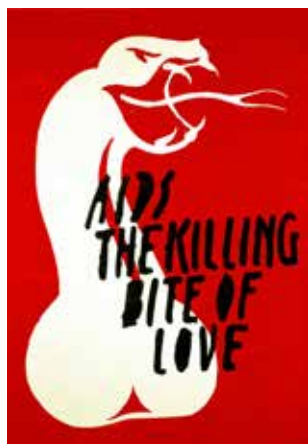
# Advertir



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 6. Un puñetazo en el ojo

Los publicitarios suelen decir que una buena campaña en la calle, sobre un cartel o en una valla, tiene que ser como un puñetazo en el ojo para no dejar a nadie indiferente. Sobre todo cuando se trata de alertar y concienciar sobre aquello que nos puede costar la vida.

Muchos creadores internacionales de nivel se han sumado a las campañas contra el SIDA. Desde artistas como Keith Haring a diseñadores históricos como Milton Glaser o Anthon Beeke. Han habido también campañas contra la Malaria y otras enfermedades. Las del tabaco son más impopulares, pero igualmente necesarias. Como las de tráfico, que salvan muchas vidas cada año.

### Hablemos de AIDS

Texto de Fernando Gutiérrez, que fue director de arte en la revista Colors, bajo la dirección de Oliviero Toscani, que dedicó un número memorable a la enfermedad del SIDA.

+

En el exterior del MuVIM se plantea hacer una exposición de carteles dentro de opis, para la que se podría pedir la colaboración de CEMUSA o alguna empresa similar. Con material histórico seleccionado y la posibilidad de solicitar una pieza para la ocasión a algunos diseñadores como Oscar Mariné, Javier Jaén, Isidro Ferrer, Losiento o el valenciano Pepe Gimeno con el lema "el diseño es bueno para la salud", porque también estamos haciendo campaña con ello.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



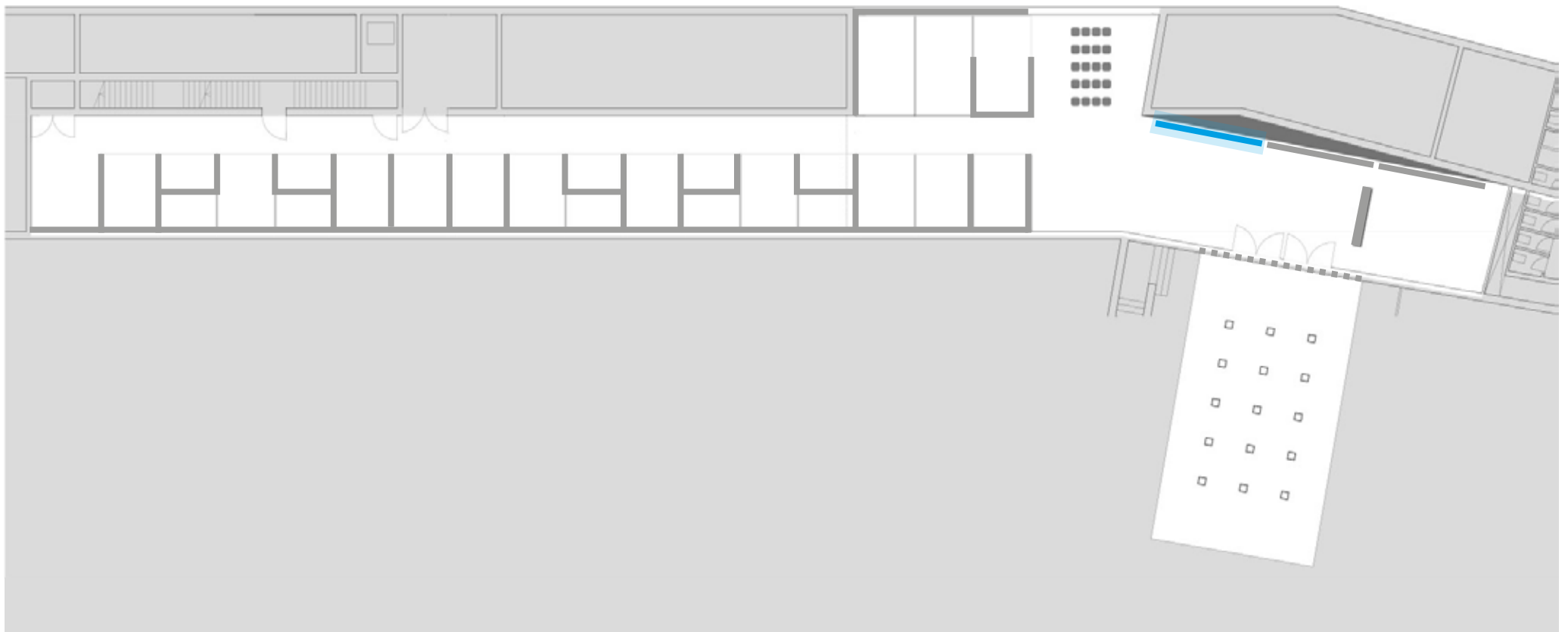
# Prevenir



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Prevenir



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 7. Más vale prevenir que curar

El buen diseño te puede salvar la vida. No es necesario tener que entrar en un hospital para comprobarlo. Lo dice el refrán, más vale prevenir que curar. Un *airbag*, por ejemplo. Esa bolsa de aire que se hincha en 30 milésimas de segundo para amortiguar el impacto cuando se produce un accidente. La patentó Mercedes-Benz en 1971 tras cinco años de pruebas. Hoy se recomienda incluso para ir en bicicleta.

Si seguimos por la carretera podremos comprobar también como un mal diseño nos puede poner en riesgo. Por ejemplo por culpa de la señalización. No sabemos quién dibujó las señales españolas, pero si que Jock Kinneir y Margaret Calvert proyectaron la señalética de las autopistas británicas. Hay símbolos que avisan de otros peligros y diseños pensados para prevenirlos, evitarlos o combaírlos. Un casco de bicicleta, de obra o de kevlar para ir a la guerra, un chaleco antibalas, un extintor o un preservativo.

### Papá, no corras

Texto de Jorge Díez, director de diseño de Seat y Cupra, sobre los sistemas de seguridad que equipan los automóviles actuales.

+

La Casa Seat en Barcelona podría ser otro lugar para organizar una actividad satélite de la exposición.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## Más vale prevenir que curar

Algunos de los mejores diseñadores del panorama internacional se preocupan también por nuestro bienestar. Entre otros, el estudio japonés Nendo ha proyectado un kit de emergencia para cuando se producen terremotos, tan habituales en su país. El francés Philippe Starck un sistema de localización que es muy útil si naufragamos en alta mar o bajo la ola haciendo surf.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

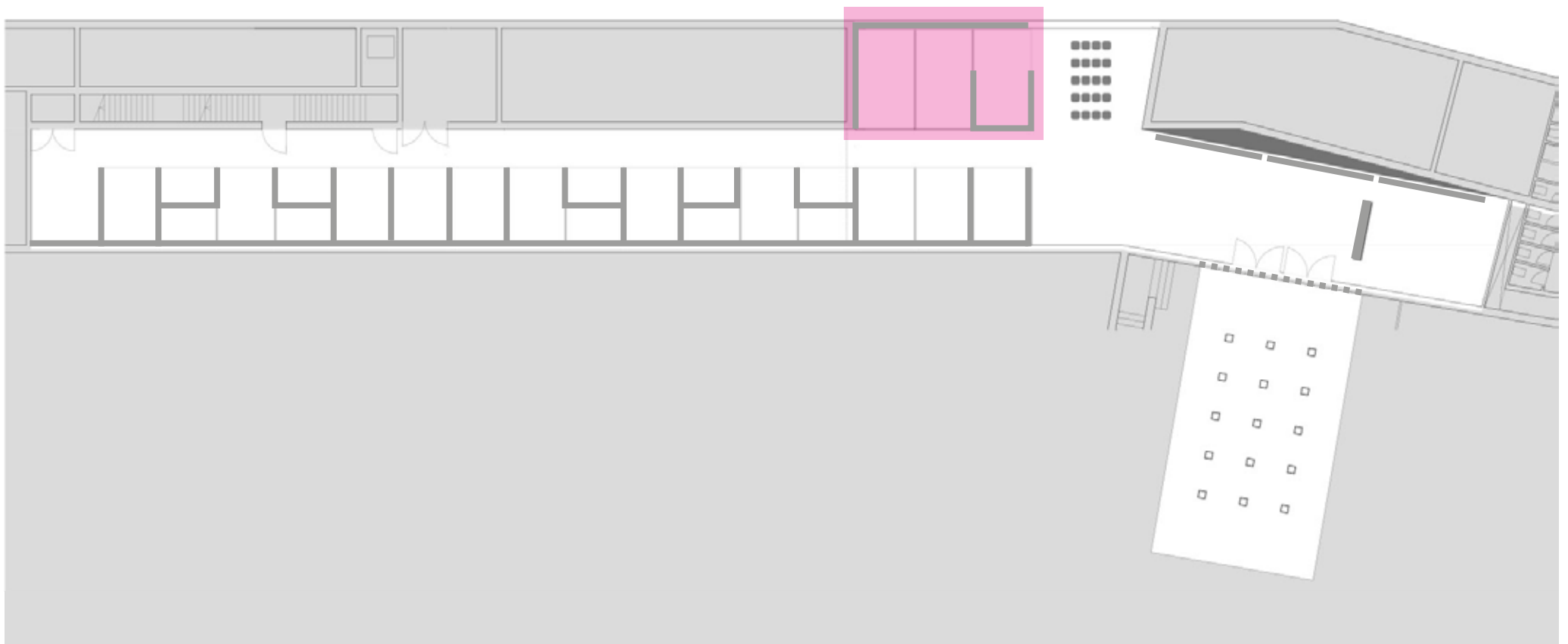
# Urgencias



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

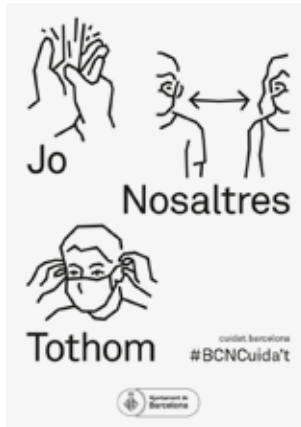
diseño  
+salud

# Urgencias



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 8. Covid-19 y pandemias

Recogeremos todo lo que ha hecho la comunidad del diseño para contribuir a combatir la pandemia, desde los *makers* con sus impresoras 3D a las campañas de comunicación como la desarrollada por Ayuntamiento de Barcelona y acciones como Covid Exit, la plataforma #estoPasará o el proyecto Barcelona Mask. Incluso las mascarillas de Closca y las estampadas por David Torrents, porque sentirse atractivo también es saludable.

Además de propuestas dentro del campo del diseño industrial para viajar de manera más segura, el ventilador desarrollado por Dyson en tiempo récord y otros aparatos más sofisticados, como el robot autónomo ASSUM para desinfección hospitalaria en cuyo desarrollo han participado la Dirección de Infraestructuras e Ingeniería Biomédica del Clínic y el Servicio de Microbiología del Hospital. Es capaz de eliminar el 100% de hongos y bacterias en muy poco tiempo, lo que será muy útil en las pandemias presentes y también para las futuras.

### El diseño te puede salvar la vida

Texto de Pilar Vélez, directora del Disseny Hub Barcelona y comisaria de la exposición "Emergencia. Diseños contra la covid-19".



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

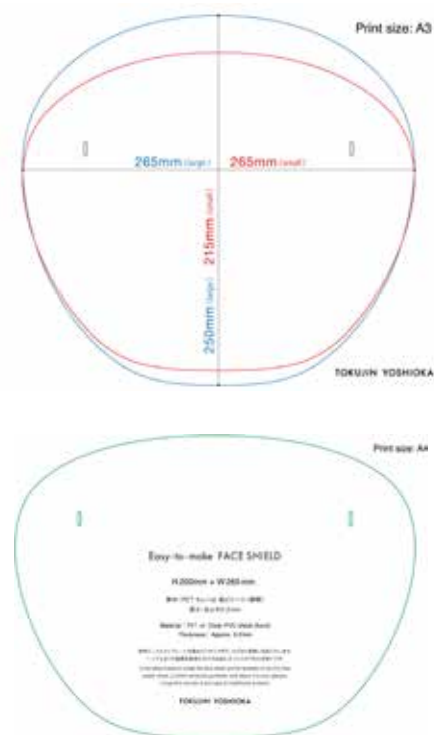




# Covid-19 y pandemias

Las mascarillas han llegado para quedarse. Son ya muchos los diseños que se pueden encontrar en el mercado. Con todos ellos haremos un montaje a modo de Instagram para la exposición.

Opcionalmente se puede imprimir las plantillas diseñadas por Tokujin Yoshioka a disposición de los visitantes.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 9. Emergencias

En los países de bajos recursos se puede construir una silla de ruedas con lo que haya disponible, sin tener que esperar a la caridad de una donación. Josep Mora y Clara Romaní lo demostraron con su Kigali Chair. Muchos de estos proyectos se han desarrollado a través de ONGs, como Vision for a Nation, que puso en marcha un programa en Ruanda para facilitar gafas a todos los que lo necesiten, aunque primero se piensa siempre en los niños.

Diseñar y fabricar un simulador de partos de baja tecnología y grandes resultados, como MamaNatalie, un monitor portátil para recién nacidos, incubadoras de emergencia, gafas estenopeicas, baratas, ligeras e irrompibles..., también planes de actuación de emergencia en caso de grandes desastres, son ejemplos de diseño social destinados a mejorar la vida de una gran parte de los habitantes del mundo real.

### Diseño para sobrevivir

Texto de Óscar Guayabero, comisario de la exposición "Diseño para vivir", que también incluía proyectos de arquitectura para sobrevivir a catástrofes y situaciones de emergencia, diseñados por arquitectos de renombre como Shigeru Ban.

# Emergencias



Dos sillas, dos mundos



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Medicina en general



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

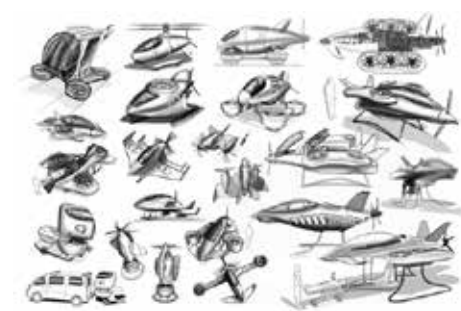
## 10. Llegar a tiempo



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 10. Llegar a tiempo

Unos segundos pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte. La ambulancia más rápida del mundo está montada sobre un Lotus Evora y presta servicio en Dubai, uno de los Emiratos Árabes. Pero los 300 kilómetros por hora que puede llegar a alcanzar este vehículo no servirían de nada si queda atrapado en los atascos que son habituales en otras ciudades como Los Ángeles o Ciudad de México. Para sortearlos se ha diseñado la primera bicicleta-ambulancia, que actualmente se está probando en París.

Pronto las ambulancias circularán sobre raíles para evitar el tráfico, o serán voladoras, una transición natural del helicóptero al dron, que, en una escala menor, también puede servir para transportar primeros auxilios, desde medicamentos o desfibriladores (como Vittal dron) a un sencillo y socorrido salvavidas para quien se está ahogando en la playa. En nuestro país, Unblur, una joven compañía especializada en servicios de emergencia, desarrolla también un *software* específico para coordinar rescates.

### Las ambulancias del futuro

Texto de Frank Stephenson Santos, diseñador de BMW, Ferrari, Maseratti y actualmente McLaren, sobre los *concept car*, en versión ambulancia. La creatividad y la imaginación que el sector de la automoción suele reflejar en los vehículos del futuro, en este caso referido a los que están destinados a emergencias médicas.



## 11. Primeros auxilios

Si queremos socorrer a alguien que se está ahogando en la piscina, o que ha sufrido repentinamente una parada cardíaca, no tendremos tiempo de buscar un tutorial de YouTube para saber que hacer. En estos casos una buena infografía es lo mas recomendable. Las que distribuye en formato de cartel el Gobierno vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa son un buen ejemplo. Existen equipos de aprendizaje como CANNE, de Shuai, en China.

Como ejercicio práctico mostraremos maniqués de última generación para realizar ejercicios reanimación que podrán probar los visitantes de la exposición. Para utilizar un desfibrilador se requiere al menos saber lo que es ese aparato. Los hay de pared para primeros auxilios o portátiles DMO (Desfibrilador Externo Automático) y un kit diseñado por el estudio navarro bigD que sirve para aprender a usarlos. Lo han proyectado para ABCquesalvavidas, una asociación sin ánimo de lucro formada por trabajadores del sector de la salud que buscan concienciar y educar a la población.

También expondremos el contenido del botiquín perfecto.

### Concienciar y educar

Texto de asociación ABC que salvavidas sobre diseño y salud.

+  
Una traqueostomía con un boli BIC  
(ver páginas siguientes)

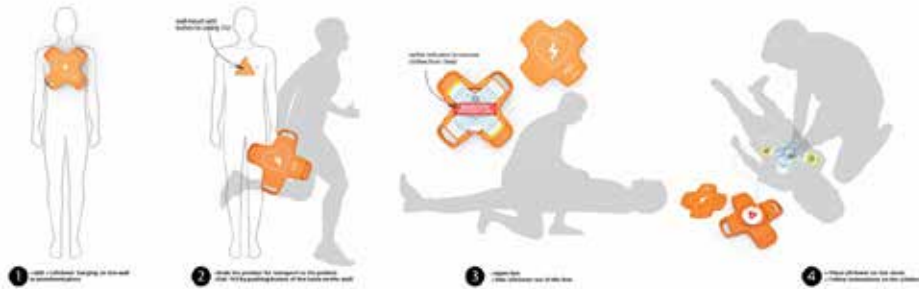


WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Primeros auxilios



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# PRIMEROS AUXILIOS

## ((112)) SOS DEIAK

<b>INFARTO</b> <b>PRESIÓN EN EL CENTRO DEL PECHO</b> con irradiación a brazo izquierdo, antebrazo y/o cuello. <b>Pulsos y sudoración</b> Llamar al 112. Dejar al paciente en posición más cómoda y esperar llegada de ayuda.	<b>ATRAGANTAMIENTO</b> <b>DIFICULTAD O IMPOSIBILIDAD PARA RESPIRAR</b> Si respira, seguir a 112. Si no respira, 5 golpes en la espalda y, si no es efectivo, <b>maniobra de Heimlich</b> . Llamar al 112.	<b>ICTUS</b> <b>ASIMETRÍA FACIAL</b> (desviación de boca), <b>PERDIDA DE FUERZA EN EXTREMIDADES</b> , <b>DIFICULTAD DEL HABLA</b> VO DE LA MARCHA Acompañar al paciente y esperar llegada de ayuda. Llamar al 112.	<b>ATAQUE EPILÉPTICO-CONVULSIÓN</b> <b>MOVIMIENTOS BRUSCOS Y REPETITIVOS DE TODO EL CUERPO O DE EXTREMIDADES CON DISOCIACIÓN DEL ENTENDIMIENTO</b> Dejar convulsionar retirando objetos de alrededor para evitar golpes. Al cesar, PLS hasta llegada de ayuda. No suelte durante más de 1 minuto. <b>NUNCA</b> introducir objetos en la boca. Llamar al 112.
<b>Quemaduras</b> Quemadura leve: lavar con agua abundante, cubrir con gasa estéril o paño limpio. No aplicar cremas. Quemadura grave: cubrir con gasa estéril y paño limpio. No aplicar cremas.	<b>Hemorragia nasal</b> Poner al paciente sentado, cabeza inclinada hacia delante. Aplicar 10 minutos de presión en la nariz. Si no mejora, aplicar 5 minutos de presión en la parte superior de la nariz.	<b>Forúnculos (granuloma)</b> No tocar ni intentar exprimir. Mantener limpio y seco.	<b>Fracturas (trauma óseo)</b> No mover. Inmovilizar con férula o tablilla. Cubrir heridas con gasa estéril.
<b>Reacción alérgica</b> Erupción cutánea, hinchazón (angioedema), dificultad para respirar. <b>MANEJAR</b> con precaución.	<b>Heridas</b> Lavar con agua y jabón. Tapar con gasa estéril. Si sangra mucho, aplicar presión directa.	<b>Conjuntivitis</b> Lavar con agua y jabón. No usar maquillaje.	<b>Intoxicación</b> Si el paciente está consciente, beber agua. Si no, no forzar.
<b>Hipoglucemia</b> En personas diabéticas. Síntomas: sudoración, debilidad, hambre, temblores.	<b>Atragantamiento</b> Si el paciente está consciente, aplicar 5 golpes en la espalda. Si no, aplicar 5 golpes en el pecho.	<b>Picadura en el mar</b> Lavar con agua y jabón. Aplicar frío local.	<b>Picadura de insecto</b> Lavar con agua y jabón. Aplicar frío local.
<b>Intoxicación por alcohol</b> Vigilar nivel de conciencia y respiración.	<b>Intoxicación medicamentosa</b> Mantener al paciente consciente. No vomitar.	<b>Intoxicación por gases</b> Mover al paciente a zona segura.	<b>Intoxicación por derivados del petróleo</b> No tocar. No beber.
<b>Accidente de tráfico</b> No mover. Llamar al 112.	<b>Maniobra de Heimlich</b> Para personas conscientes.	<b>Maniobra de Heimlich</b> Para personas inconscientes.	<b>Maniobra de Heimlich</b> Para personas inconscientes.

### ARNASBIDEETAKO BUXADURA OBSTRUCCIÓN DE VÍA AEREA

1. 112 SOS DEIAK

2. 100

3. 30-2

4. 100

5. 30-2

6. 100

7. 30-2

8. 100

9. 30-2

10. 100

11. 30-2

12. 100

13. 30-2

14. 100

15. 30-2

16. 100

17. 30-2

18. 100

19. 30-2

20. 100

21. 30-2

22. 100

23. 30-2

24. 100

25. 30-2

26. 100

27. 30-2

28. 100

29. 30-2

30. 100

31. 30-2

32. 100

33. 30-2

34. 100

35. 30-2

36. 100

37. 30-2

38. 100

39. 30-2

40. 100

41. 30-2

42. 100

43. 30-2

44. 100

45. 30-2

46. 100

47. 30-2

48. 100

49. 30-2

50. 100

51. 30-2

52. 100

53. 30-2

54. 100

55. 30-2

56. 100

57. 30-2

58. 100

59. 30-2

60. 100

61. 30-2

62. 100

63. 30-2

64. 100

65. 30-2

66. 100

67. 30-2

68. 100

69. 30-2

70. 100

71. 30-2

72. 100

73. 30-2

74. 100

75. 30-2

76. 100

77. 30-2

78. 100

79. 30-2

80. 100

81. 30-2

82. 100

83. 30-2

84. 100

85. 30-2

86. 100

87. 30-2

88. 100

89. 30-2

90. 100

91. 30-2

92. 100

93. 30-2

94. 100

95. 30-2

96. 100

97. 30-2

98. 100

99. 30-2

100. 100

# ACTUACIÓN ANTE COVID-19

## RESUSCITACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) en adulto y en niño

- 1. COMPROBEA VISUALMENTE SI RESPONDE**  
 Acércate a la víctima de forma segura. Comprueba si responde y pregúntale "¿Está bien?".
- 2. CUBRE BOCA Y NARIZ**  
 Cubre la boca y nariz de la víctima con una prenda o una mascarilla quirúrgica para evitar el efecto aerosol.
- 3. SI RESPIRA → PLS**  
 Coloca a la persona en Posición Lateral de Seguridad para evitar un mayor riesgo de transmisión vírica.
- 4. SI NO RESPIRA LLAMA AL 112 Y SOLICITA DEA**  
 Y sigue con el siguiente paso.
- 5. COLOCA LAS MANOS**  
 Coloca el talón de la mano en el centro del pecho, el talón de la otra mano encima y entrelaza los dedos.
- 6. COMPRESIONES TORÁCICAS**  
 Con los codos rectos, sitúa los hombros hasta que estén sobre el pecho de la víctima y comprime con un ritmo de 100-120 /min.
- 7. RESPIRACIONES DE RESCATE**  
 En lactante realizar 5 respiraciones de rescate boca > boca y nariz, de 1-8 años realizar boca > boca a través de la mascarilla quirúrgica o de tela.
- 8. DESFIBRILACIÓN PRECOZ CON DEA**  
 Desfibrilación precoz para reiniciar el corazón en adulto.
- 9. PREPARA EL TORSO DE LA VÍCTIMA**  
 Extrae los parches de su envoltorio, coloca uno bajo la clavícula derecha y el otro bajo la axila izquierda.
- 10. SACA Y COLOCA LOS PARCHES**  
 Extrae los parches de su envoltorio, coloca uno bajo la clavícula derecha y el otro bajo la axila izquierda.
- 11. NADIE DEBE TOCAR A LA VÍCTIMA**  
 Asegúrate de que nadie toca a la víctima mientras el DEA está analizando el ritmo cardíaco.
- 12. ADMINISTRA LA DESCARGA**  
 Si la descarga está indicada asegúrate de que nadie toca a la víctima y aprieta el botón indicado.
- 13. CONTINUAR LA RCP HASTA QUE:**  
 - Llegue la ayuda solicitada.  
 - La víctima respire normalmente.  
 - El reanimador esté extenuado y no pueda más.
- 14. VENZAMOS EL COVID**



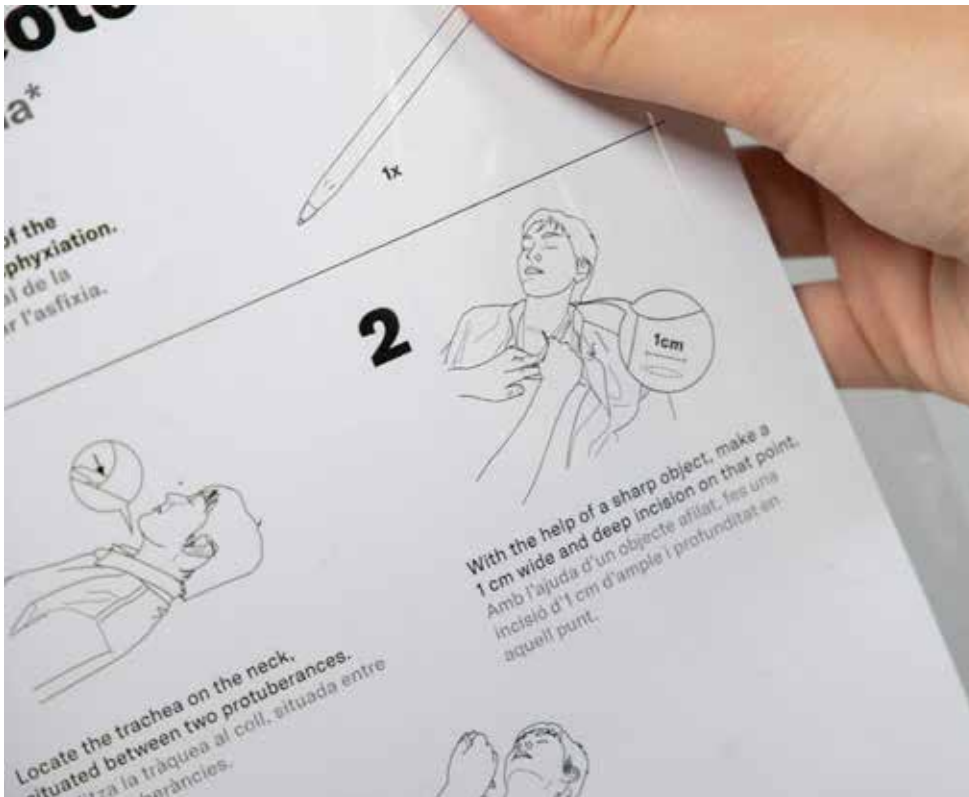
## Primeros auxilios

Un dron de rescate submarino inspirado en las ballenas, flotadores para que no te ahogues ni te congeles, una mochila de rescate portátil que ganó el Red Dot Design Award en 2015, y una camilla inflable antipánico diseñada por Yu-Hsin Wu para misiones de emergencia.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Primeros auxilios

## Una traqueostomía con un boli BIC

Las bondades de este icono del diseño son popularmente conocidas, pero no tanto la posibilidad de utilizarlo como recurso para practicar una traqueostomía de urgencia o cricotirotomía. Algunas instituciones importantes lo han usado como ejemplo de que el diseño te puede salvar la vida. Pero cuidado. Un estudio a modo de ensayo práctico realizado en la Universidad de Munich, publicado en la revista Emergency Medical Journal, concluye que solo el 10% de los participantes logró clavar correctamente el tubito en el cuello.

Si está comprobado que el orificio que presenta el capuchón del bolígrafo en su extremo superior tiene un fin relacionado con la salud: la multinacional que lo fabrica explica que los niños pueden metérselo en la boca, si se lo tragan y se queda atascado en la garganta, no se produce la asfixia porque ese agujero mantiene abierta una vía de aire que impide que el menor se ahogue.

Nota: una traqueostomía es una abertura en frente del cuello que se hace durante un procedimiento de emergencia o una cirugía planeada. Forma una vía respiratoria para las personas que no pueden respirar por sí mismas, que no pueden respirar bien, o que tienen una obstrucción que afecta su respiración.

La traqueotomía es un procedimiento quirúrgico.



## 12. Social, inclusivo y universal



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 12. Social, inclusivo y universal

Diseño inclusivo, universal, social y accesible, cuyo fin es que los productos y servicios se diseñen de manera que sean accesibles y puedan servir a la mayor cantidad de personas posible, para todos y todas, independientemente de la edad, género o capacidad. Desde el que promueve Ikea en su plataforma ThisAbles a la tipografía para disléxicos creada por un diseñador disléxico, Christian Boer, que formó parte de la exposición “¡Sin límites! Holanda, diseño para un mundo mejor.

Dentro de este capítulo hablaremos de movilidad reducida y mostraremos sillas de ruedas para todos: las que son capaces de subir escaleras, las que sirven para hacer senderismo, para practicar deporte, para bañarse, para ir a la playa o para salir de fiesta; diseñadas por creadores reconocidos como Benjamin Hubert o por alumnos de la Universidad Politécnica de València.

También las que personalizan las hermanas Izzy y Ailbhe Keane con la colaboración de diferentes artistas.

### Brecha Digital y Discapacidad

Texto de Manuel Martín Torán y Chele Esteve Sendra sobre Brecha Digital y Discapacidad, a partir del proyecto del mismo título que han desarrollado en la Universitat Politècnica de València con el apoyo de la Generalitat Valenciana.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## Social, inclusivo y universal





## Social, inclusivo y universal

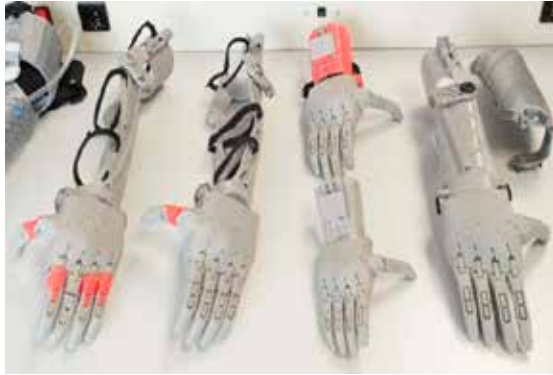
Le daremos protagonismo a la discapacidad en la cocina con ejemplos que nos sorprenderán, utensilios pensados para personas que solo tienen un brazo, para los que padecen ceguera y en general para toda la población que por la edad ve mermadas sus capacidades.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## Social, inclusivo y universal

Pondremos también el foco en las prótesis, que se han revolucionado con la aparición de la impresión 3D, llegando a ser incluso un tema de moda en el caso de UNYQ, empresa creada por el ingeniero sevillano Manuel Baza, especializado en robótica. Hay más nombres españoles que destacan: David Aguilar las crea con piezas de Lego y ha escrito un libro sobre ello, y Guillermo Martínez, que ha puesto en marcha el proyecto Ayúdame3D que reparte piezas gratuitamente en más de 55 países.

IKO, otra prótesis creada con piezas de Lego por el colombiano Carlos Arturo, y en especial el proyecto Atomic Lab de Gino Tubaro, ya convertido en ONG, ilustran como se puede mejorar la vida de millones de personas en el mundo mediante las últimas tecnologías.

Tampoco falta en el mundo del deporte.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



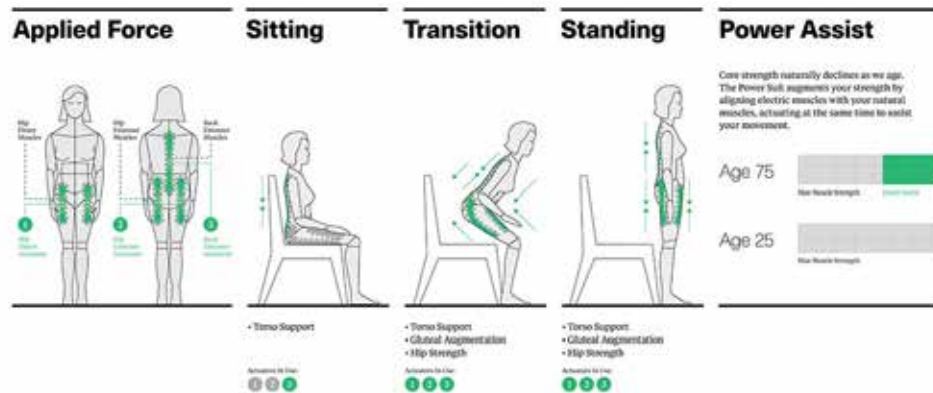
## Social, inclusivo y universal

En la especialidad de rehabilitación encontramos un diseñador español que además es fisioterapeuta (un caso bastante único), el gallego Diego Acosta, que ha creado Airin para reducir el postoperatorio de una ostomía. Con ello se consigue reducir una estancia hospitalaria de 35 días a menos de ocho. Su proyecto figura en el top 20 internacional de los James Dyson Awards.

La férula Exovite, para el tratamiento de fracturas y lesiones musculares, es también un ejemplo de tecnología y diseño español 3D en el campo médico.







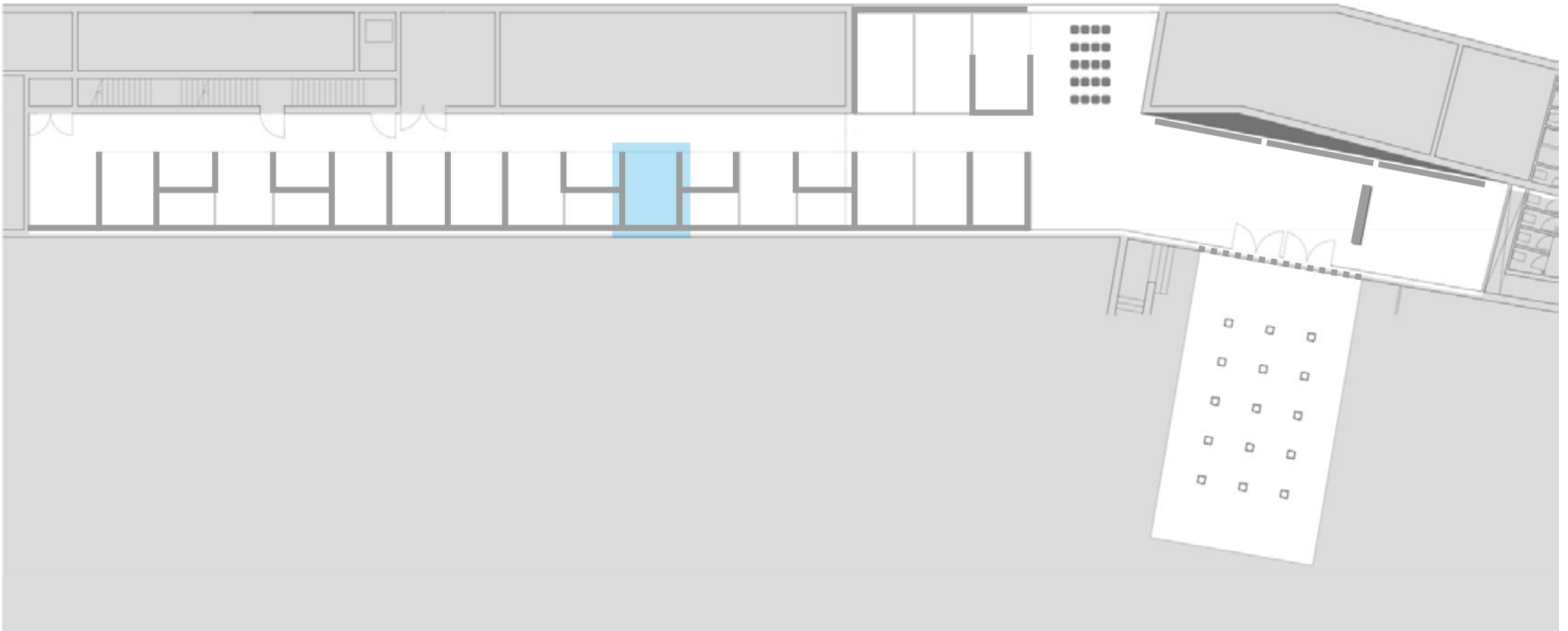
## Social, inclusivo y universal

Lo que puede aportar la tecnología para mejorar la movilidad que perdemos día a día con la vida sedentaria, se puede ilustrar magníficamente con este traje diseñado por el reconocido Ives Béhar con la colaboración de la empresa Superflex. Se llama Aura. A base de motores, sensores e inteligencia artificial, funciona como una capa liviana que actúa como una segunda piel de apoyo. Dispone de unos pequeños “músculos” electrónicos que asisten al usuario en movimientos como levantarse o sentarse, mejorando su equilibrio y movilidad general.





## 13. Niños y mayores



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 13. Niños y mayores

Merecen un capítulo aparte. Los niños, porque desde el momento en que nacen requieren de toda clase de cuidados para que puedan crecer con salud. Cada año mueren un millón de bebés debido a la falta de oxígeno al nacer, para evitarlo se han desarrollado diseños como Kanga. Después podremos monitorizarlos, controlar sus alergias, educarlos en la salud dental, vacunarlos. Si tienen que pasar por el hospital hay diseños que les harán más fácil esa estancia, aplicaciones de gaming para los que han sido trasplantados, juguetes terapéuticos e incluso ideas ingeniosas para los que padecen diabetes.

Se calcula que en 2050 las personas mayores de 65 años serán más del 30% de la población. Para entonces dispondrán de una tecnología que les prolongará la vida. En el presente ya disponen de soluciones eHealth con aparatos de monitorización ECG ambulatoria como Holtin, desarrollado por la empresa LQTAI, expertos en Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones para la salud.

### Los jóvenes diseñan para los mayores

Texto de André Ricard, diseñador industrial de 92 años.

+

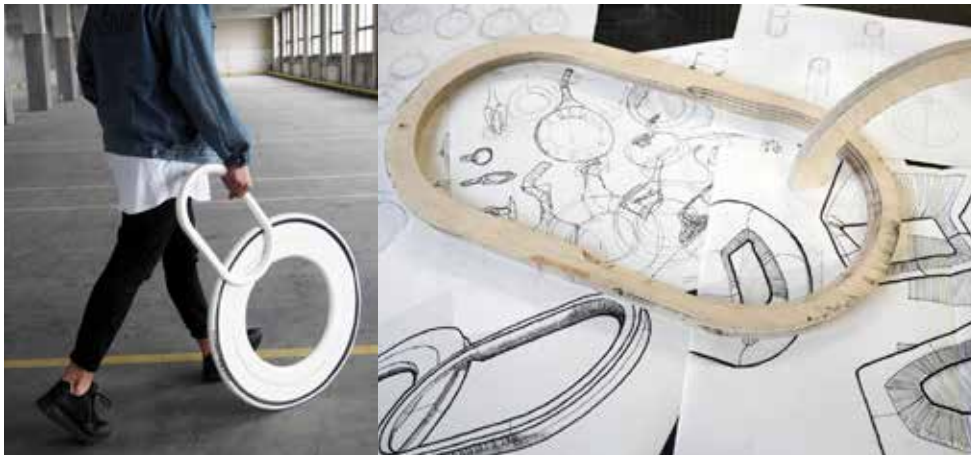
"Los jóvenes diseñan para los mayores".

Exposición paralela en el Palacio de la Colomina.

## Niños y mayores







## Niños y mayores

Queda mucho que diseñar para mejorar y dignificar su movilidad. El caminador plegable Mobilare, o el Prossus, que hace también la función de silla, ya están dibujando un futuro mejor para la tercera edad. El bastón de apoyo también necesita reinventarse. Miiio Studio ha diseñado uno pensado especialmente para los que padecen la enfermedad de Parkinson. Existen también bolígrafos y aparatos giroscópicos que le ayudan en su vida diaria.



**HEALTH COMPANION**  
健康助手

ALB allows you to follow the heartbeat of your heartbeat. ALB is a smart pen that can take care of your heartbeat. ALB is the heartbeat information you get from the smartpen ALB.

You can watch the data weekly or monthly reports.

**EMERGENCY BUTTON**  
紧急求助按钮

ALB is providing a visual rhythm through the light ring. When holding a pen, the light status of the same rhythm the person with.

Emergency button is on the side of the light. Press it and it will send a notification to your friend ALB.

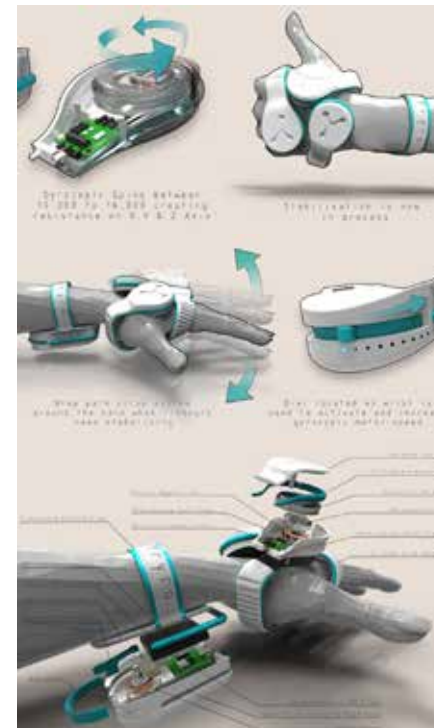
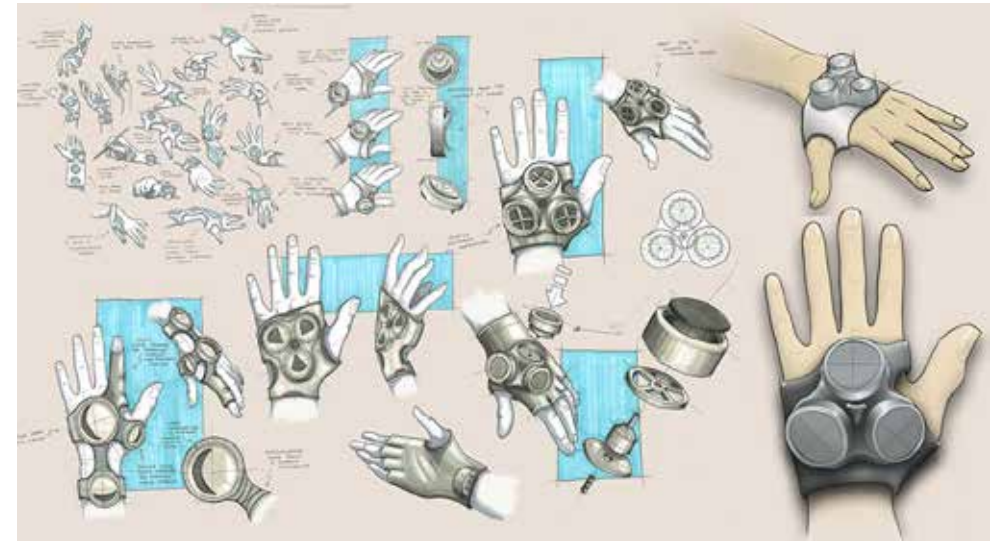
Functionality of providing a voice emergency command such as "ALB" and it is also sending a notification to your friend smartpen ALB.

**GPS TRACKING**  
定位系统

ALB is here with the heartbeat tracking system. It provides all the necessary information related to your heartbeat's rhythm. You can stay away of your heartbeat's rhythm. It is here to help you.

**WIRELESS CHARGING**  
无线充电

ALB is a smart pen that can be charged wirelessly. It is a smart pen that can be charged wirelessly. It is a smart pen that can be charged wirelessly.



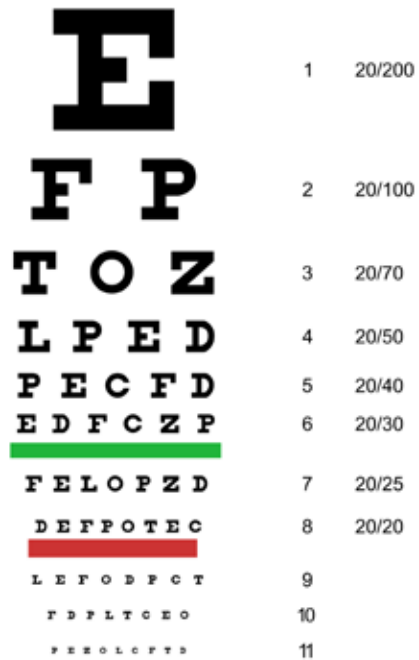
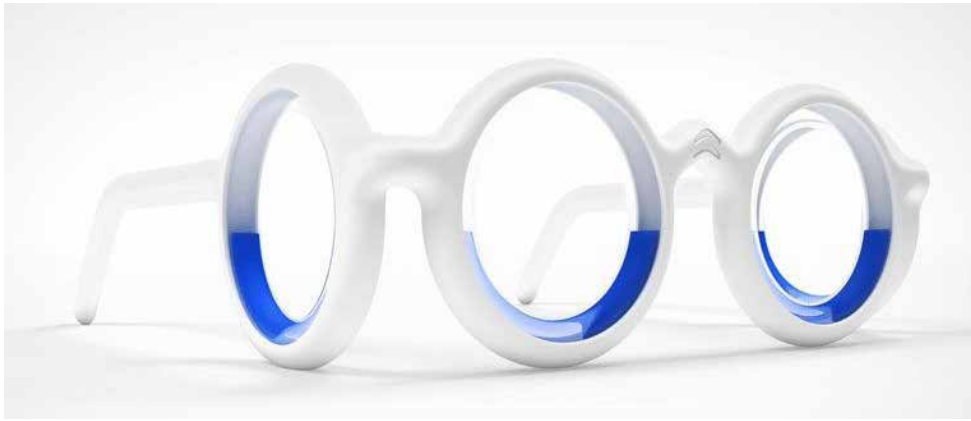


## 14. Ver, oír, hablar



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 14. Ver, oír, hablar

La letra pequeña de los contratos bancarios no puede ser inferior a 1,5 milímetros. Así lo prescribió el Banco de España por ley hace algunos años pensando en la salud de nuestros bolsillos. Un cuerpo no inferior a 12 puntos es lo que se recomienda a los diseñadores para que un texto tenga la legibilidad necesaria sin dañarnos la vista. Por debajo de ese tamaño lo más probable es que acabemos necesitando lentes para ver mejor.

Desde el test de Snellen para determinar el nivel de agudeza visual, que se utiliza desde 1862, a las gafas Seetröen antiamareo desarrolladas por Citroën. Aparatos como el que ha diseñado en estudio WILDDESIGN para combatir el tinnitus, un zumbido crónico que afecta a más tres millones de adultos solo en Alemania. O las nuevas electrolaringes que logran personalizar la voz. Ver, oír y hablar mejor gracias también a diseños especialmente desarrollados para ello.

El estudio valenciano Alegre Design de Marcelo Alegre, en colaboración con una empresa tecnológica de Castellón, han desarrollado Eyesynth, unas gafas que permiten 'ver' a través del oído.

### Léase en cuerpo 12

Texto de Andreu Balias, tipógrafo, titulado en PhD in Design por la Universidad de Southampton (UK).



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

## 15. Medical Design



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 15. Medical Design

Esta será una de las partes importantes de la exposición y del libro que la complementa porque queremos contribuir a potenciar esta especialidad, que va de la mano de la tecnología y de la innovación, en las mejores escuelas de diseño españolas. Somos líderes mundiales del Food Design y deberíamos serlo en Medical Design, por su trascendencia en el presente y futuro.

Mostraremos los trabajos realizados en nuestro país, que son pocos todavía, y una panorámica de todo lo que se está haciendo en el resto del mundo. Desfibriladores, ventiladores, aparatos de análisis de laboratorio, sistemas de inyección, cámaras médicas, equipos de láser, transportadores de órganos, estetoscopios, etc. Equipamiento de hospital y también los aparatos médicos que se pueden utilizar en casa, por ejemplo, para tratar el acné.

### Un premio merecido

Texto de Xavi Calvo, Director General de World Design Capital València 2022, sobre la importancia de que los premios internacionales importantes como el Red Dot Design Award y el IF Product Design Award o nacionales como el Delta de ADI-FAD tengan una categoría específica dedicada a la salud.

+

Nuestra intención es que varias universidades españolas de diseño, de Valencia, Barcelona, Madrid, Bilbao y Castellón, pongan en marcha la especialidad de Medical Design para el año académico 2021-2022 y que los primeros resultados se puedan mostrar en paralelo a la exposición Diseño y Salud o en exposiciones satélite dentro de las propias escuelas.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

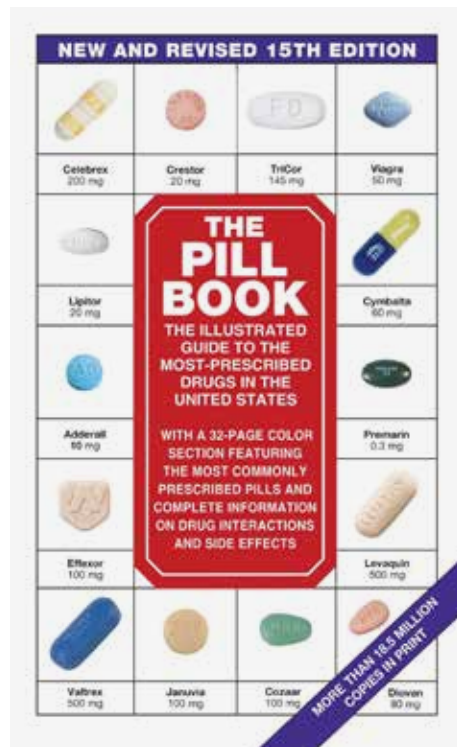
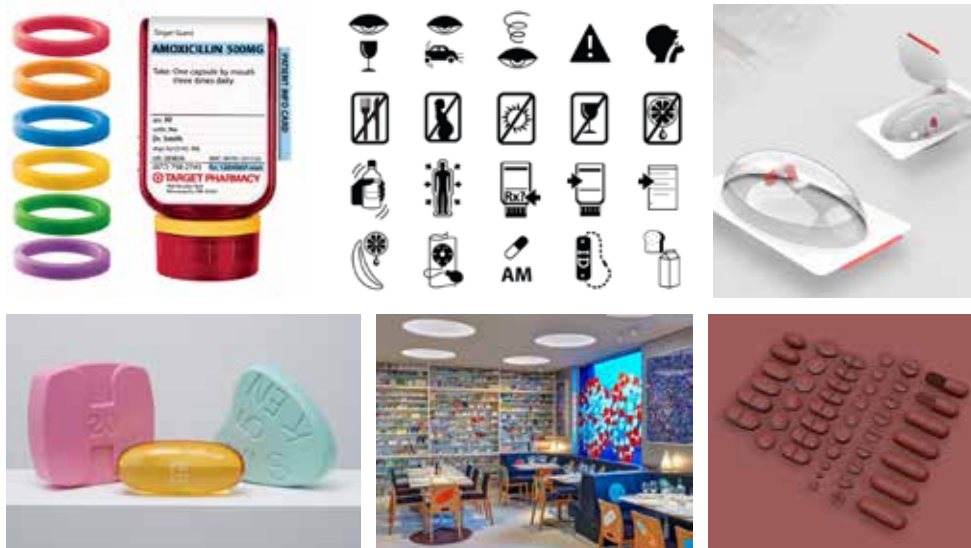


## 16. Pastillas y otros medicamentos



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 16. Pastillas y otros medicamentos

El desarrollo de una pastilla puede necesitar más de una década para completarse. Después de conseguir el principio activo hay que decidir la forma de administrarlo, si en cápsula o en comprimido. Y diseñarlo. Se concentra mucha creatividad en algo tan pequeño. Hay miles de formas y todas están recogidas en libro "The pill book" que va por la 15ª edición. Sin embargo no hay ninguna que sea cuadrada. Explicaremos el por qué, también en base a que se escogen sus colores y curiosidades como que la Viagra nació por accidente.

Las pastillas han fascinado a artistas como Damien Hirst, que tiene incluso un restaurante en Londres llamado The Pharmacy. Martí Guixé desarrolló conceptos sugerentes que contienen menos química. De vuelta al tema de la salud, también hay quien trabaja diseñando proyectos como ClearRx para que, entre todos los medicamentos que acabamos acumulando en casa, no nos equivoquemos al tomarlos.

### La farmacia 3D

Texto de María José Alonso, catedrática de Farmacia por la Universidad de Santiago, pionera en el campo de la nanomedicina y la investigadora española más influyente en el área, sobre la impresión en 3D de medicamentos personalizados.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Pastillas y otros medicamentos

Pastilleros diseñados con inteligencia para que no se nos caigan las pastillas al suelo, para que no olvidemos tomarlas un día tras otro o que van incorporados en una botella de agua para facilitar la ingestión.

En la exposición intentaremos reproducir la Farmacia 3D de la exposición PRINT3D de la Fundación "La Caixa", proyectada por Héctor Serrano.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

## 17. La moda de los *wereables*



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 17. La moda de los *wereables*

Es la tecnología que llevamos pegada al cuerpo y vela por nuestra salud. Dispositivos que recogen información con los que podemos interactuar. Pueden estar integrados en complementos que habitualmente utilizamos, como gafas, relojes, pulseras o anillos. Cada vez hay más *gadgets* de este tipo y parece seguro que van a tener un gran crecimiento en el futuro. Muchos de ellos poseen mecanismos de integración con los *smartphones* y sus aplicaciones.

Unos son muy populares, como el Apple Watch y otros, como BioButton, acaban de nacer para ayudar en el control de los virus. Amazon ha lanzado la pulsera Halo Ban. También en EE.UU. Hussain Almosawi ha desarrollado un anillo inteligente para personas con anemia de células falciformes, se llama Oxygem y mide la cantidad de oxígeno que contiene la hemoglobina en la sangre (SpO2). BioSTAMP se adhesiva sobre la propia piel. Kite es un dosificador de insulina inteligente que reemplaza la necesidad de inyectar 30 dosis por semana... Y hay muchos más ejemplos.

### La teletienda

Texto de Bernardo Marín, director del suplemento Retina del diario *El País*, sobre la abundante oferta de *wereables* de dudosa eficacia y origen.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

## 18. Ergonomía y diseño



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 18. Ergonomía y diseño

La ergonomía como una de las disciplinas importantes del diseño, fundamental para nuestro bienestar fisiológico, anatómico y psicológico. Merece un capítulo en este proyecto porque de ella depende usar correctamente una herramienta, tener un zapato cómodo o estar bien sentado en el lugar del trabajo. Hay muchos ejemplos interesantes, como la silla Tip Ton de Vitra o el taburete Binaria, ideado por un dentista.

La silla Aeron fue diseñada por Donald Chadwick y William Stumpf (1936-2006) en 1994 para la empresa americana Herman Miller, especializada en el mobiliario de oficina. Stumpf, antes de comenzar a colaborar con Chadwick, había proyectado la silla Ergon en 1976, tras estudiar durante diez años cómo se sientan las personas para trabajar y como les afectan las posturas que adoptan. Está considerada como la primera silla ergonómica de oficina.

### Asientos de otro mundo

Texto de Ana Domínguez, periodista e historiadora, sobre los diseños de la empresa noruega Stokke.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

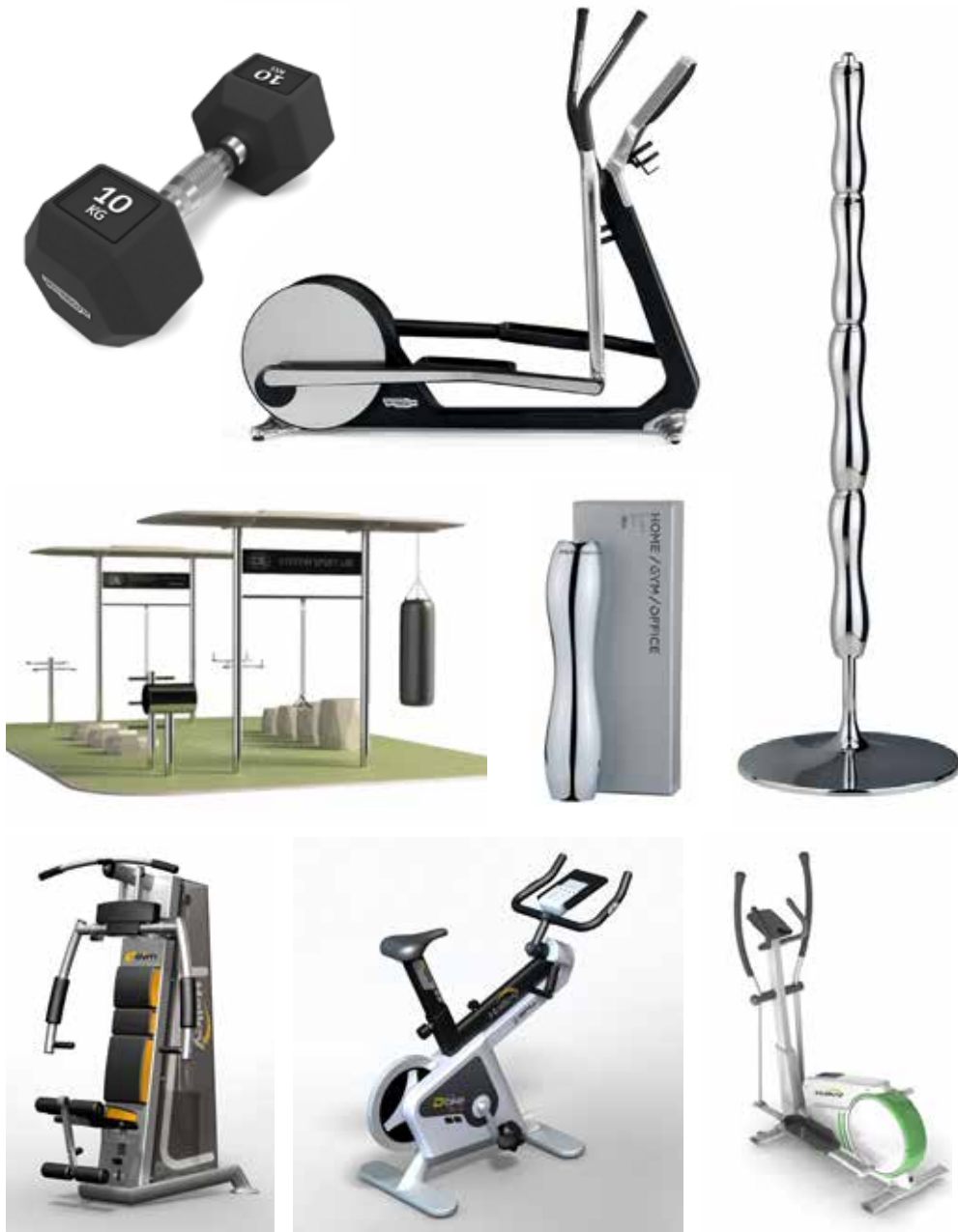
## 19. Estar en forma



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 19. Estar en forma

El deporte es salud. Los aparatos de gimnasio para mantenerse en forma se han sofisticado mucho en lo que llevamos de siglo. Diseñadores de renombre internacional, como el italiano Antoni Citterio, los han refinado estéticamente proyectando máquinas para empresas como TechnoGym. Por otra parte, el francés Philippe Starck no pierde ocasión de ensayar nuevos caminos formales, desde una estación completa de entrenamiento, llamada Sport Lib, pensada para el exterior, en la que pueden entrenar hasta 15 personas simultáneamente, a una simple pesa que forma parte de la serie Home/Gym/Office, diseñada junto con el español Eugeni Quitllet y producida por Alias.

Josep LLuscà es otro de los diseñadores industriales españoles que han diseñado aparatos para practicar deporte en casa, concretamente un programa llamado Halley Fitness, producido por Wingroup y comercializado conjuntamente con Orbea.

En las antípodas podemos encontrar YBell, una solución de fitness “todo en uno”, creada por Aaron Laurence y el diseñador australiano Michael Hope, que mereció un premio en los International Design Excellence Awards 2019. En España lo distribuye Fit4Life.

### La tecnología del bienestar

Texto de Benjamin Nazarian, CEO de Therabody.

El caso de un médico quiropráctico metido a diseñador.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## Estar en forma

Existen también innovadores aparatos de masaje para regeneración muscular, como por ejemplo Theragun Pro. Lo produce Therabody, una compañía líder en el ámbito de la tecnología del bienestar que destaca por el cuidado diseño de todos sus productos. Fue creada en 2007 para llevar al mercado un dispositivo revolucionario enfocado a mitigar las dolencias y, sobre todo, a la recuperación y tratamiento de los deportistas a base de masajes percusivos. Su fundador, el Dr. Jason Wersland, especializado en quiropráctica, sufrió un grave accidente de moto que le llevó a tener un dolor persistente, tanto muscular como nervioso, y que le sirvió de impulso para desarrollar este gadget. Trabajó en él durante cerca de ocho años, hasta su lanzamiento definitivo en 2016 bajo el nombre de Theragun. Estos masajeadores se convirtieron en una auténtica sensación entre deportistas de toda clase y también clubes profesionales, entre ellos el Real Madrid, del que es patrocinador. A diferencia de otras terapias, la percusiva no emplea vibración, sino una combinación de amplitud, frecuencia y fuerza para aliviar las molestias. Su tecnología QuietForce alcanza una velocidad de 2.400 percusiones por minuto y una potencia capaz de realizar un tratamiento efectivo hasta en músculos profundos. Son muy silenciosos y se pueden conectar vía bluetooth a nuestro móvil para tener un programa personalizado que irá almacenando la evolución del tratamiento al que nos estamos sometiendo.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Estar en forma

## The Eatelier: que tu alimento sea tu medicina

Ejercicio y dieta es el consejo médico más extendido para tener una vida saludable. Comer bien es también una fuente de placer que dió lugar recientemente a una nueva disciplina creativa llamada food design. El diseño y la gastronomía tienen ahora un nuevo reto de cara al futuro: que la comida sea más saludable y sostenible, además de deliciosa. La holandesa Katinka Versendaal, formada en la Design Academy de Eindhoven, es la fundadora de The Eatelier, desde donde investiga y colabora con chefs y científicos para desarrollar nuevos menús que bien podrían haber salido de un elBulli 2.0 basado en los mismos principios. Entre los diferentes proyectos culinarios que han desarrollado, hay uno de 18 platos que se llama “The Evolution of the Omnivore”, con tres escenarios de futuro, uno de ellos, Pharma-vore, marcado por los avances de la industria médica y farmacéutica, con una intención preventiva para el cuidado personalizado de la salud diaria. ¿Novedad? Lo había anunciado Hipócrates en el siglo V a.C.: “Que tu alimento sea tu medicina”.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Estar en forma

Otro de sus proyectos es el Remedy Bar, donde sirven cócteles elaborados para encontrar el equilibrio emocional, con nombres como “Tranquilidad” o “Estimulación del sistema inmunológico”. El primer trago se prepara a base de ginebra con flor de sauco, que es conocida por sus efectos calmantes y antiinflamatorios, y mejora el flujo respiratorio; se adereza con semillas de durazno, muy ricas en magnesio, que alivia la ansiedad. El segundo consiste en un Negroni clásico; la concentración de especias del vermú rojo incluye hierbas medicinales como el ajeno y la genciana, que tienen propiedades analgésicas y antitérmicas; el Campari aporta sus fitoquímicos antioxidantes, y la rodaja de naranja el toque final de vitamina C.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





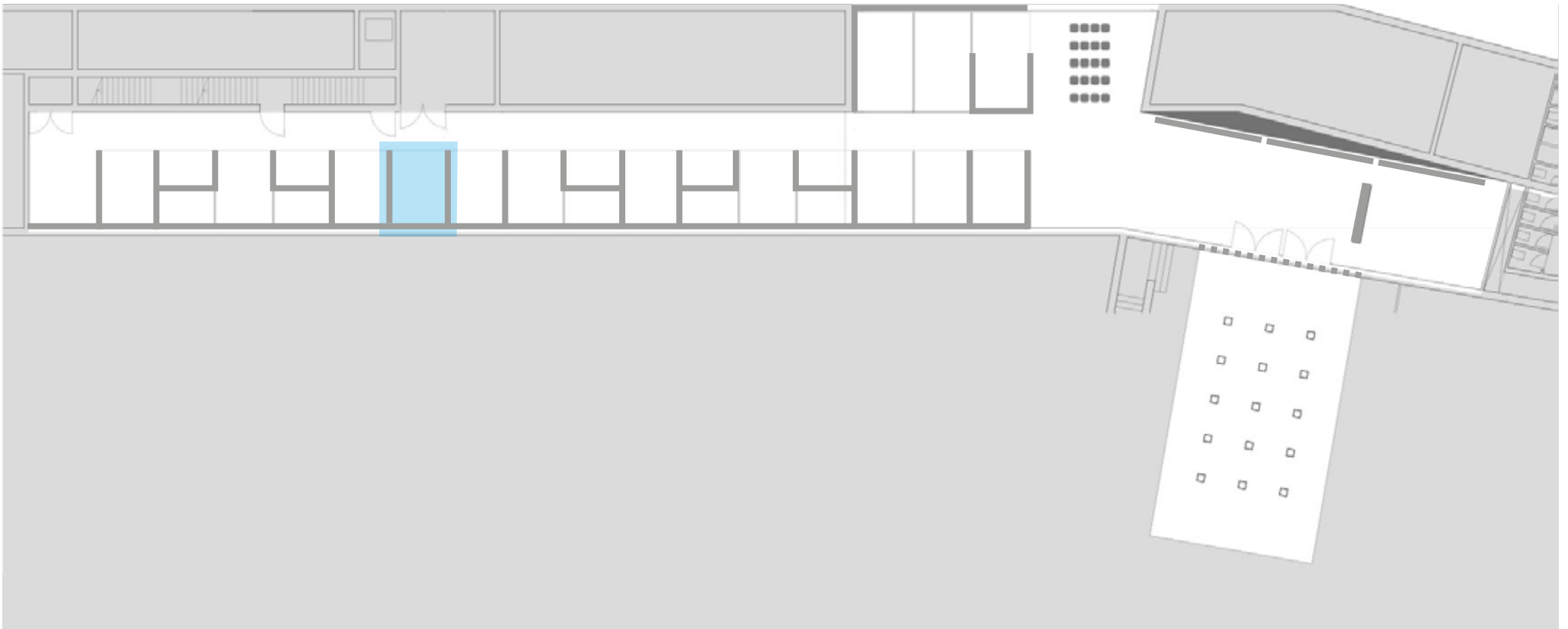
# Estar en forma

## Menos sal y menos azúcar

Para los que no pueden vivir sin los sabores dulces, Ken y Cameron Davidov, que son padre e hijo y llevan toda la vida diseñando cucharas, han creado una, llamada SpoonTEK, que gracias a una microcorriente que estimula las palilas gustativas, puede convertir en dulce o en salado el sabor de un alimento soso, reduciendo con ello la cantidad de sal y de azúcar que ingerimos. Su invento también puede ser de gran ayuda para aquellas personas que han perdido el olfato y el gusto a causa del coronavirus.

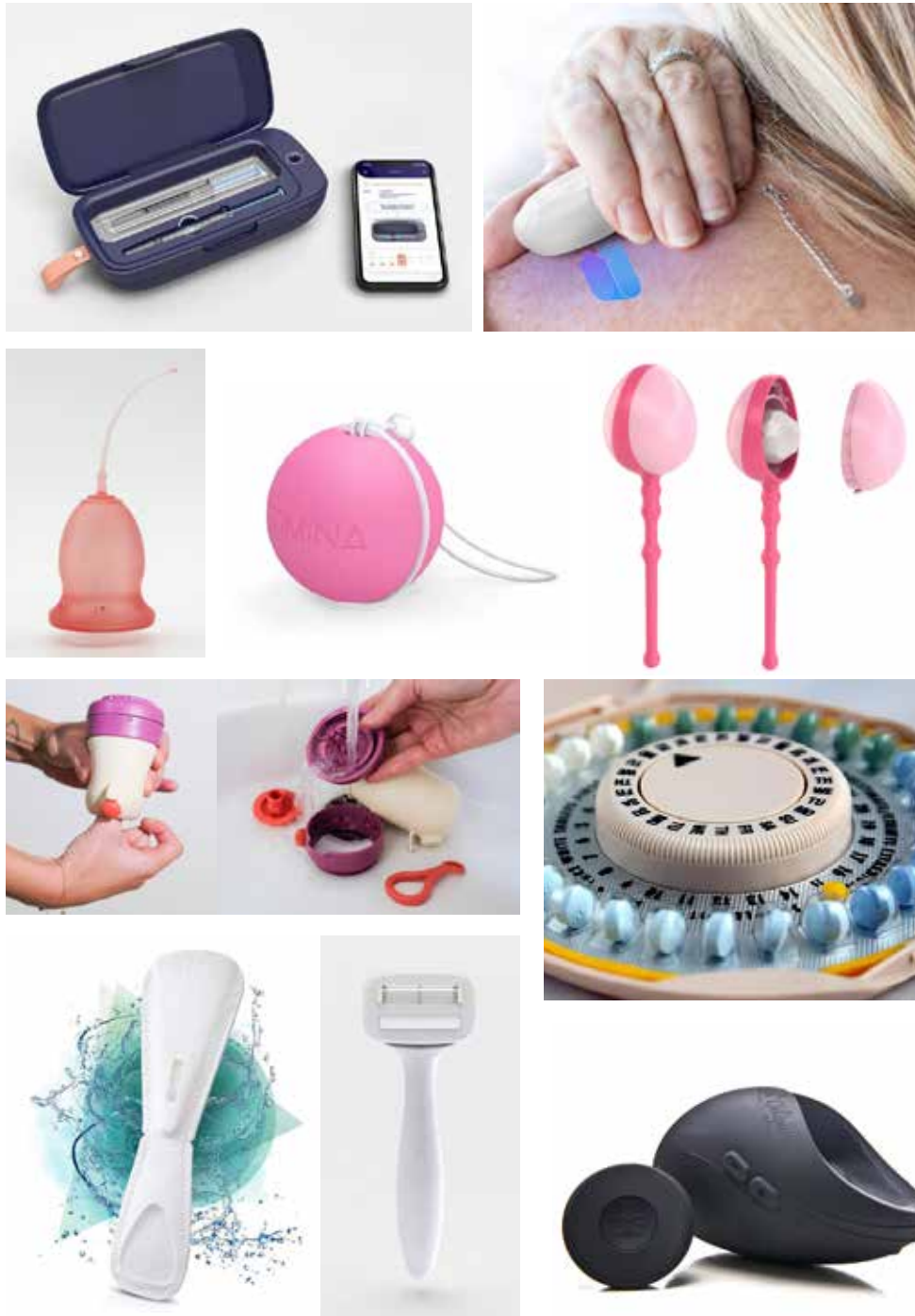


## 20. Placer y procreación



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 20. Placer y procreación

En materia de salud sexual femenina se ha evolucionado mucho en poco tiempo. Han desaparecido muchos tabúes y los profesionales del diseño han encontrado por fin trabajo dentro de ese sector. Se nota en los productos de marcas como Intimina y en la multitud de artefactos diseñados para buscar el placer que hay actualmente en el mercado, con el Satisfayer como producto estrella.

También hay bolas para fortalecer el suelo pélvico durante el embarazo. Copas menstruales, como las diseñadas por Ernest Perera o portables. Test de embarazo biodegradables. Dispositivos para mitigar sofocos menopáusicos. Estuches refrigerantes portátiles para tratamientos de fecundación in vitro o todo lo contrario en la fabricación de píldoras anticonceptivas. Y en el terreno de la higiene íntima, sofisticadas maquinillas para depilar que no irritan la piel.

Para ellos hay también dispositivos como Pulse II, de Hot Octopuss, pensados para la disfunción eréctil.

### Kleensex

Texto Ana Mir, diseñadora, sobre sus proyectos para mejorar la higiene y por extensión la salud dentro del mundo de la prostitución.

+

Este también es un tema que se podría ampliar en una exposición satélite, no apta para todos los públicos, que tendría sin duda un gran éxito de asistencia.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Placer y procreación

El diseño es todavía más fundamental en el caso de los colectivos más desfavorecidos. Dos ejemplos, las sábanas desechables para el mundo de la prostitución o un kit menstrual para refugiadas.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



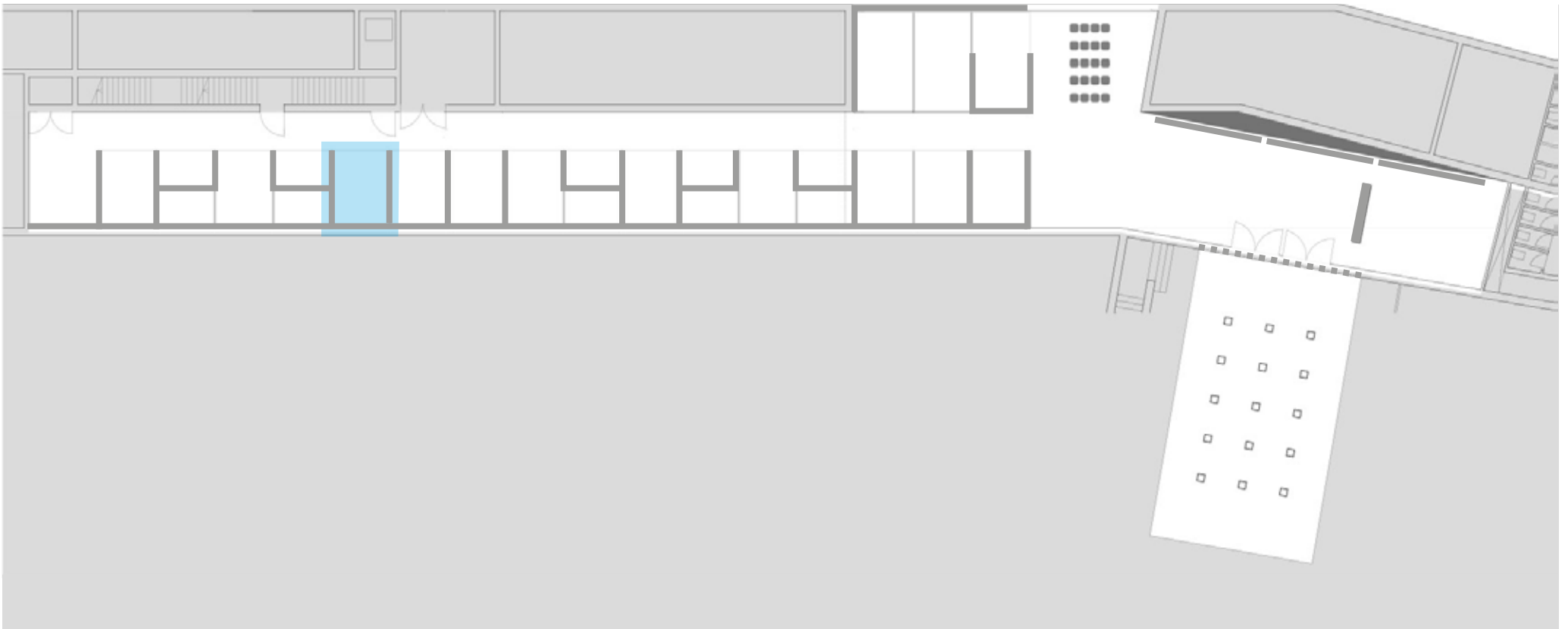


# Placer y procreación

Juguetes sexuales para todos.

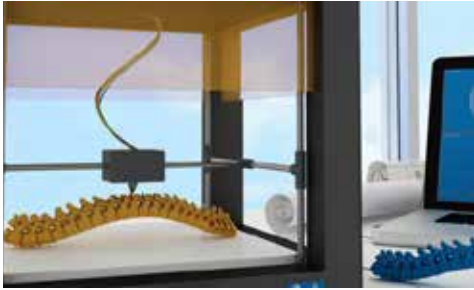


## 21. Implantes



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 21. Implantes

Este tema tendrá un espacio dentro la exposición con una configuración muy definida: en la pared de la izquierda, una figura humana sobre la que se indica todo lo que se puede sustituir en el cuerpo por cuestiones de salud, desde un implante cerámico de rodilla, placas maxiofaciales a medida o huesos impresos en 3D con nanopartículas bioactivas. Lo realizaremos en colaboración con el IBV (Instituto de Biomecánica de Valencia).

Enfrente, en la pared de la derecha, sobre otra figura humana, todo lo que se puede cambiar en el cuerpo por razones estéticas. Más de 25 millones de personas se someten cada año en el mundo a una cirugía o tratamiento estético: Rinoplastia, Otoplastia, Blefaroplastia, Mentoplastia, Ginecomastia, Abdominoplastia, Gluteoplastia...

### Diseñar el cuerpo

Texto del doctor Francisco Gómez Bravo, presidente de la Asociación Española de Cirujía Estética Plástica. Esta especialidad médica genera en nuestro país una facturación que supera los 2.500 millones euros.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

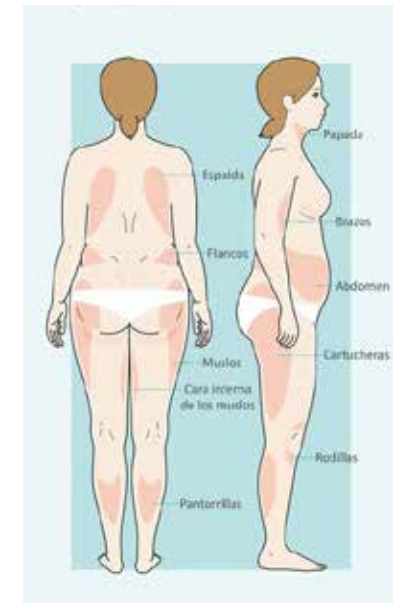
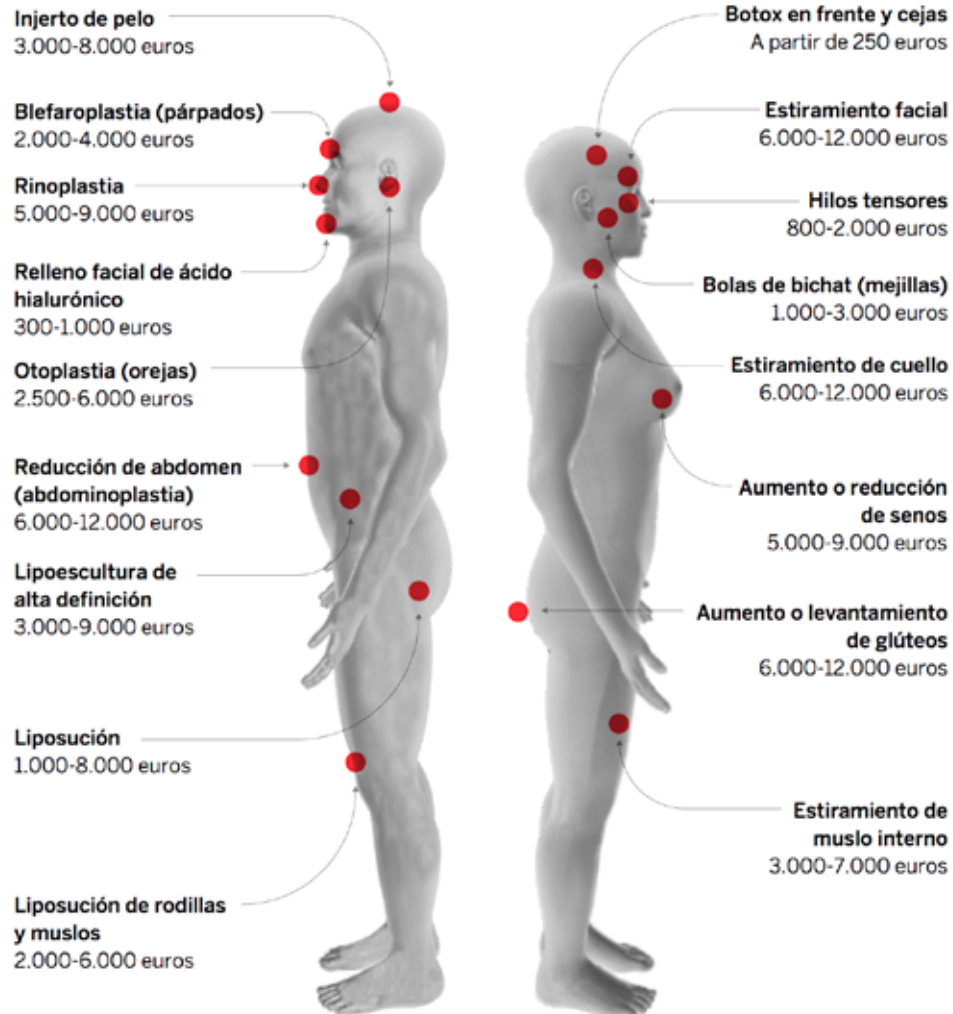
diseño  
+salud

# Implantes

## El precio de una intervención

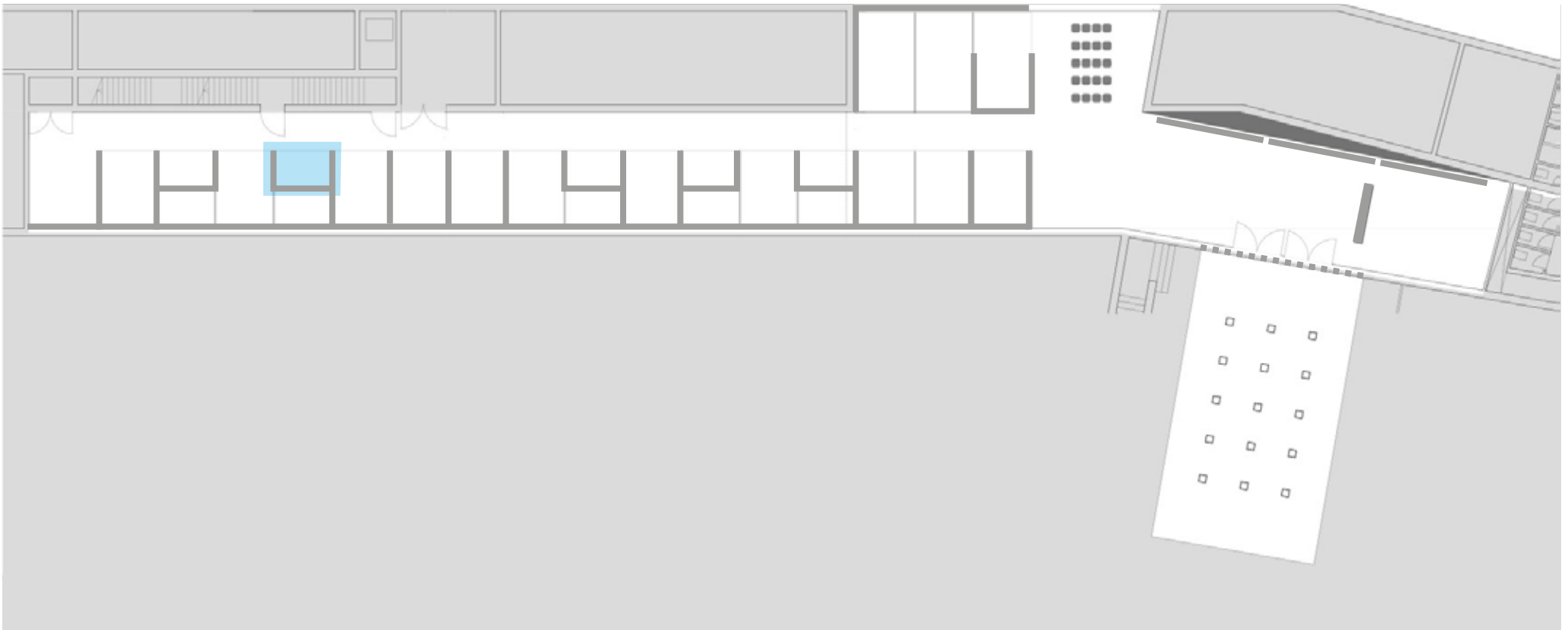
La mayoría de los tratamientos los hacen **indistintamente hombres y mujeres**.

**Intervenciones por sexo**  
En España (2019)





## 22. Una dentadura perfecta



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 22. Una dentadura perfecta

En la edición de 2009 de los premios Delta que otorga el ADI-FAD, los más importantes de nuestro país para el diseño industrial, hubo una sorpresa: el jurado concedió el Delta de Oro a un aparato de corrección ortodóncica. Se llama Carrière Distalizer MB, lo había diseñado el doctor Luís Carriere y actualmente se comercializa en más de 200 países. El diseño de los aparatos de ortondoncia ha evolucionado radicalmente desde el arco extraoral o “freno de caballo” que se empleaba en el siglo pasado hasta llegar a los brackets invisibles.

Hablaremos también de cepillos dientes de última generación; de Phloss, un sistema de hilo dental diseñado por Charlie Boyle que no genera residuos; de equipamiento tecnológico con aparatos de escáner 3D para clínicas dentales; de instrumental; y del diseño de interfaces, una especialidad que se ocupa de la comunicación del hombre con la máquina. Del Grupo Morita, uno de los principales fabricantes de tecnología médica del mundo y de los diseños que hacen para ellos el estudio f/p, con sedes en Múnich y Kyoto, que han obtenido numerosos premios internacionales.

### La evolución de los brackets

Texto de Pedro Borja, dentista valenciano que posee uno de los museos de odontología más importantes del mundo.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



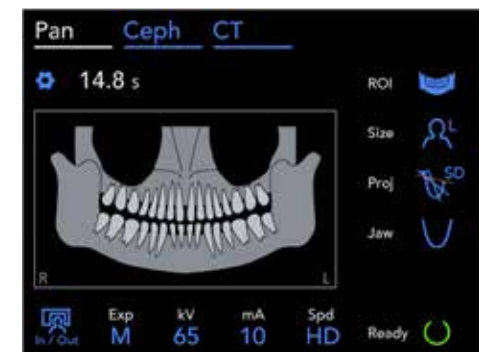
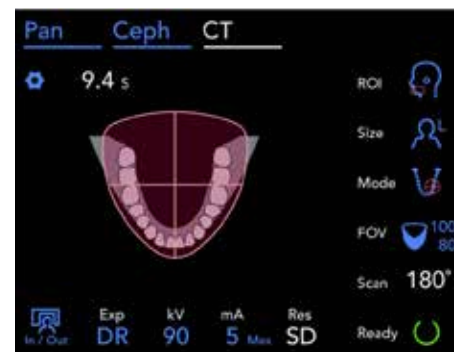
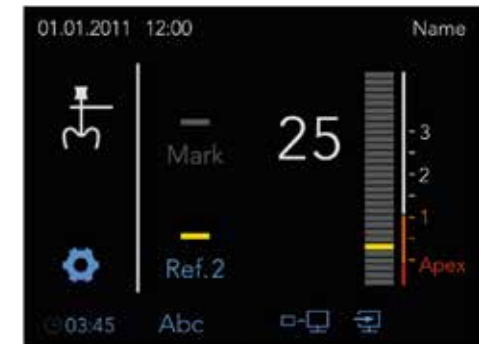
# Una dentadura perfecta

El estudio valenciano Alegre Design también ha diseñado una estación de trabajo dental, en este caso para la marca japonesa Takara Belmont. Alegre también ha diseñado una tetina producida por Suavinex que cuida los dientes antes de que salgan.



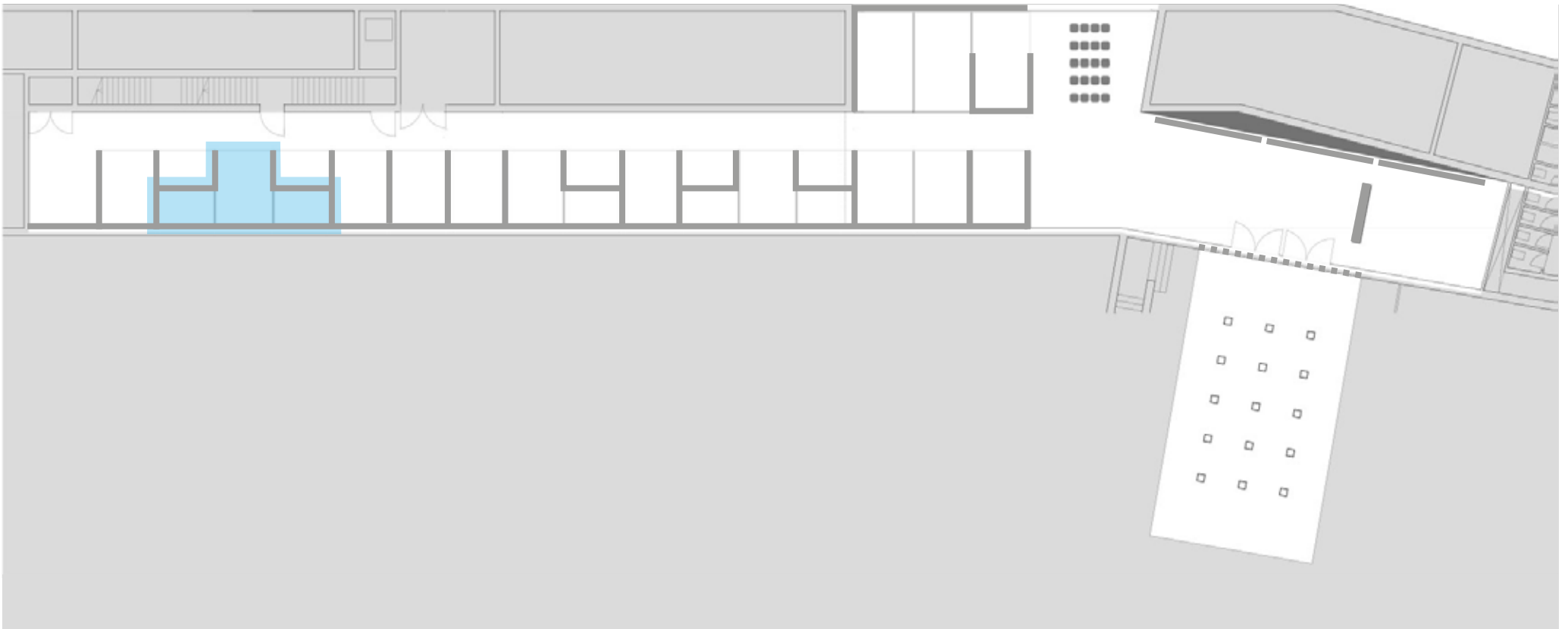
WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 23. Cuestión de vida o muerte



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 23. Cuestión de vida o muerte

Los quirófanos son eso para la mayoría de los mortales, un lugar donde se trabaja por la vida. Por ello todo lo que hay en su interior se tiene que haber diseñado con la máxima precisión. Desde la camilla del paciente al instrumental quirúrgico. Un simple suturador, pero más preciso y rápido que los hasta ahora conocidos, sería un ejemplo de como el buen diseño puede mejorar la habilidad del cirujano.

Los avances para mejorar la labor en el quirófano son espectaculares. Un cierre craneal provisto de un muelle que tiene memoria de forma. El MILS (Medical Intelligent Lighting System), un sistema de iluminación sigue directamente la mano del médico durante la operación para que no haga sombra sobre el bisturí. Luminarias con tecnología UV-C que libran el espacio de virus y bacterias. O las gafas Hololens de realidad mixta, VR, desarrolladas por Microsoft.

### Cirugía y estética

Texto de Pedro Cavadas, especialista en cirugía reconstructiva, sobre las dos caras de la cirugía plástica, porque también entramos en el quirófano para ser más felices. En España se realizan 400.000 intervenciones de cirugía estética al año.

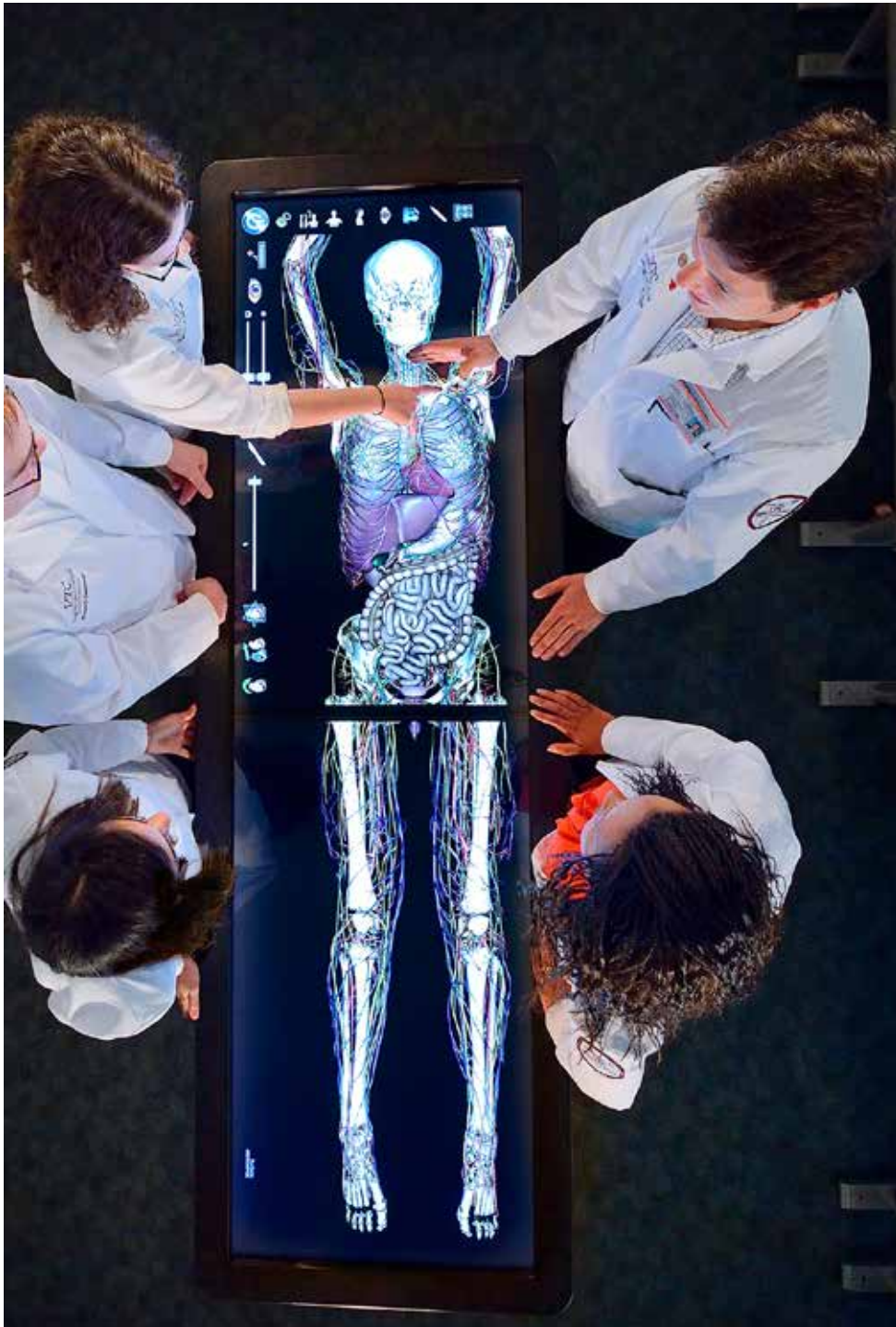
+

En un espacio del MuVIM o en algún cine de la ciudad, se puede proyectar el film "Inseparables" (1988), dirigido por David Cronenberg y protagonizado por Jeremy Irons.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Cuestión de vida o muerte

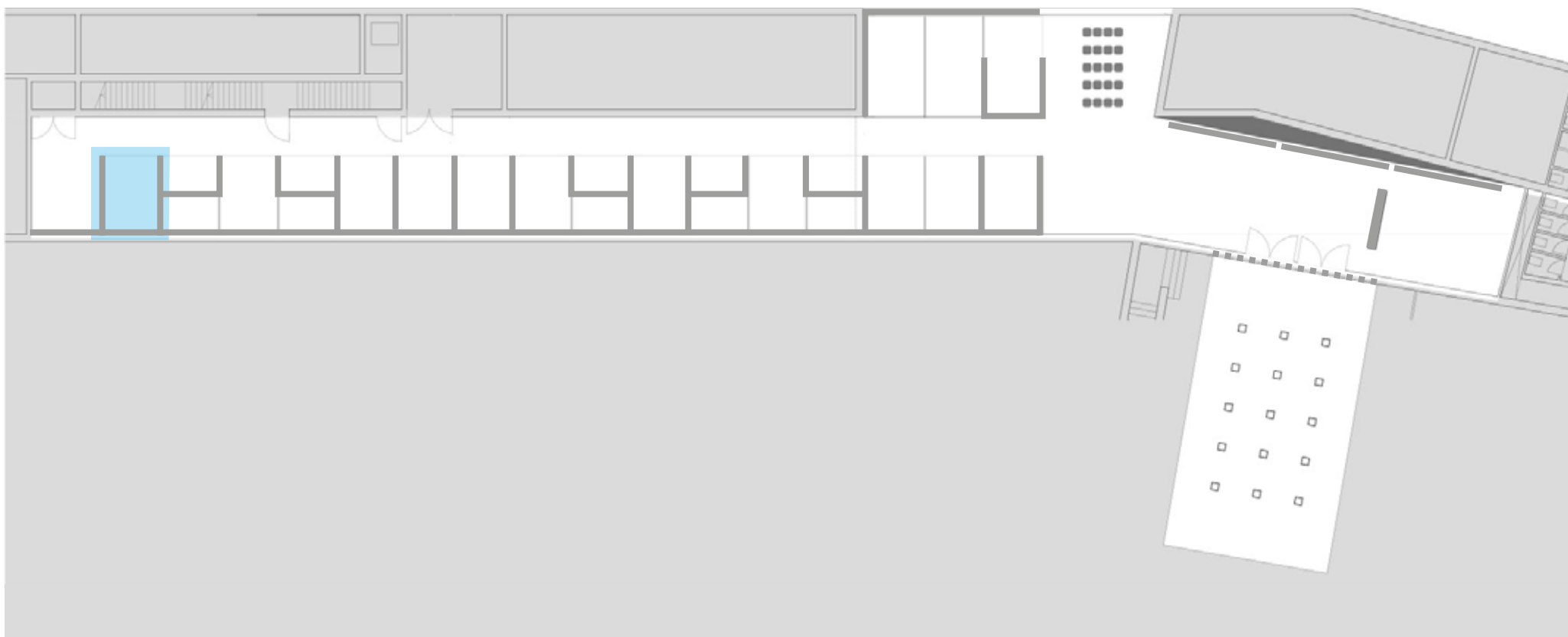
La mesa de disección virtual será una de la atracciones de la exposición. Hay otros simuladores para el aprendizaje, desde un parto a una simple inyección.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

## 24. Telemedicina, Biotecnología y Neurociencia



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





## 24. Telemedicina, Biotecnología y Neurociencia

La telemedicina está a la vuelta de la esquina y será habitual en el futuro más próximo para la atención primaria. Ya existen variedad de aparatos especializados con monitor como el carro StyleView o Telemedicine Cart para hacerlo más fácil. La red de asistencia se irá ampliando con otras conexiones que velarán por nuestra salud y la realidad virtual será una realidad en los hospitales antes de lo que imaginamos, porque tiene además una variante terapéutica que se está demostrando eficaz para el tratamiento no farmacológico del dolor.

Un sistema basado en la red 5G de Huawei ganó el premio de Gsma como mejor innovación ante la pandemia de COVID-19; el Clínico de Barcelona ha sido el primer hospital con un cirujano remoto, gracias también a la tecnología 5G... los avances son constantes. La tecnología también es capaz de producir piel electrónica.

La biotecnología permite imprimirla y permitirá mejorar el cuerpo y sus límites. Regenerarlo y curar heridas más rápidamente a través de neuroimplantes como ElectRx. Existe un sistema llamado Ipilimumab que nos hace inmunes al cáncer de piel. La bioimpresión de órganos o tejidos en 3D ya no es ciencia ficción, desde un riñón a una córnea. Y la neurociencia avanza con la misma velocidad.

### Neuralink

Texto de José Luis de Vicente, comisario e investigador cultural, comisario de Sónar +D, sobre el chip cerebral que mejorará la vida de las personas anunciado por Neuralink Corporation.



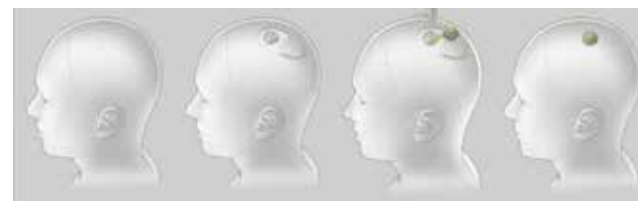
WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## Telemedicina, Biotecnología y Neurociencia

Curar la depresión, grabar recuerdos o usar el móvil con la mente son tan sólo tres de los múltiples objetivos que pretende alcanzar Elon Musk con este implante craneal. El objetivo es leer nuestro cerebro y convertir su chip en el intermediario que necesitamos para comunicarnos con cualquier máquina. Los ensayos con humanos ya han comenzado. La empresa especializada en desarrollar interfaces cerebro-computadora o BMI, fue fundada por Musk en 2016.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud





# Nuevos materiales

La investigación y desarrollo de nuevos materiales es fundamental en la evolución médica. Desarrollar y producir órganos y tejidos en los laboratorios, a partir de materiales biocompatibles o biomateriales, es uno de los objetivos de la ciencia.

Ya disponemos de materiales bioactivos que mejoran los implantes dentales, geles de silicona aligerados para implantes mamarios, compuestos cerámicos para prótesis de rodilla y cadera, muelles con memoria de forma para cerrar con éxito las operaciones de cirugía craneal con trepanación o tejidos para reconstruir la pared abdominal.

La contribución de la industria textil a la salud no es menos destacable. Pronto nos vestiremos con prendas capaces de disipar, apantallar o disminuir la radiación electromagnética. Ya existen tejidos de celulosa para protegerse de la radiación cósmica o tejidos metálicos que son anti-enfermedades. En el MIT se trabaja también en el desarrollo de fibras para tejidos inteligentes capaces de monitorizar nuestro cuerpo y recopilar datos fisiológicos.

Por otra parte, la nanotecnología, a través de empresas como Advancell, sigue investigando en nanopartículas para el suministro de fármacos en formas no convencionales.

## La industria de la salud

Texto de Robet D. Thompsom, actual director de Materfad.

+

Materfad podría organizar una exposición satélite en la sede del FAD.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

# Hospital del futuro

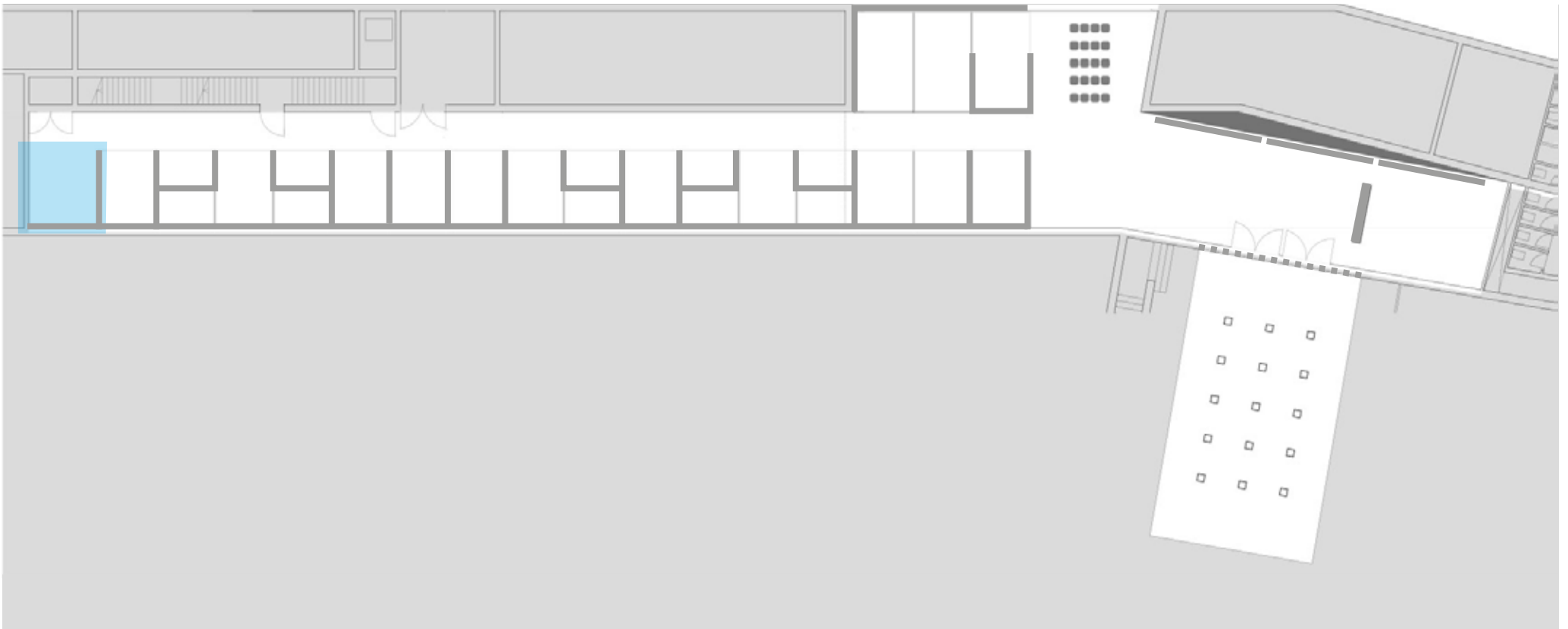


WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



## 25. Espacios saludables



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

## 25. Espacios saludables

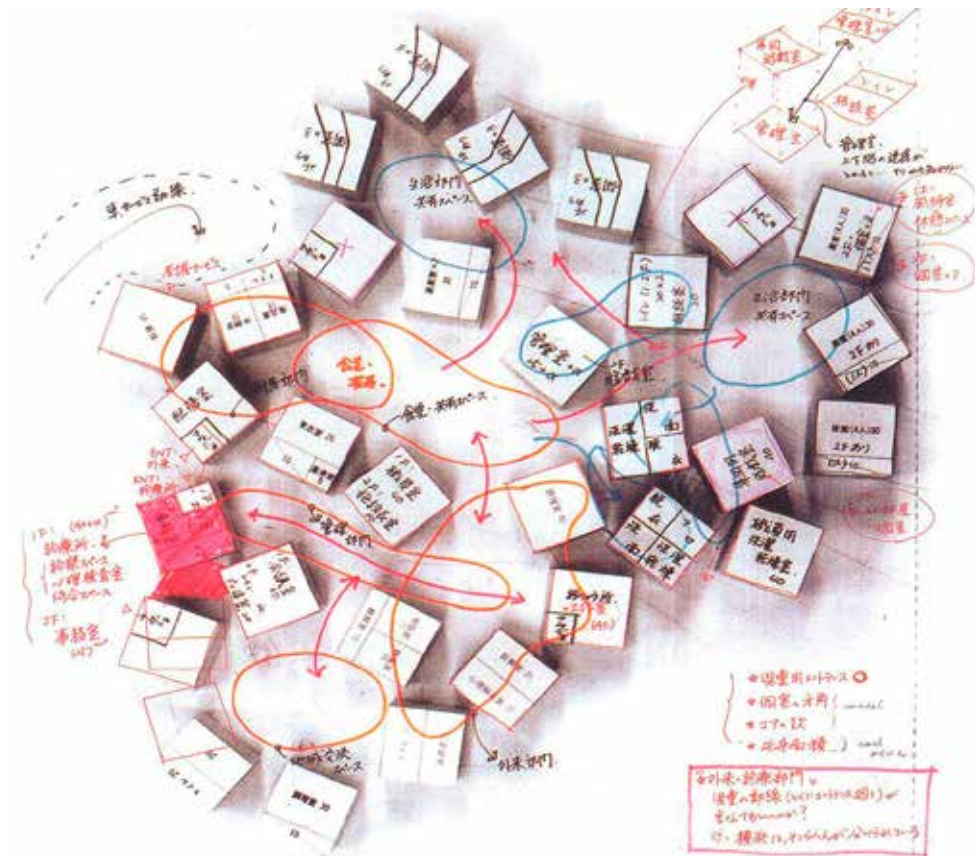
La arquitectura y el diseño interior de los hospitales y centros de salud con algunos ejemplos de prestigiosos profesionales, como Benedetta Tagliabue y Patricia Urquiola, autoras del Centro Kálda en el Hospital de Sant Pau de Barcelona, donde ofrecen apoyo para personas con cáncer y su entorno; Nendo ha diseñado el interior de la clínica mental Akasaka en Tokyo y Sou Fujimoto un centro de rehabilitación psiquiátrica para niños en Hokkaido.

La flexibilidad y el aprovechamiento del espacio es un aspecto fundamental en los hospitales, sobre ellos ha trabajado el diseñador valenciano Andreu Belenguer en el proyecto Mimesys, patentado como Sistema Modular de Integración Oculta UCI y Observación para Plan de Contingencia de Emergencia Sanitaria, y desarrollado junto con TECNOVE Business Group.

### El color como terapia

Texto de Giulio Ridolfo, uno de los especialistas en color más importantes del mundo.

+  
En la exposición se proyectará el documental de OMA sobre el hospital del futuro.



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud



# Espacios saludables

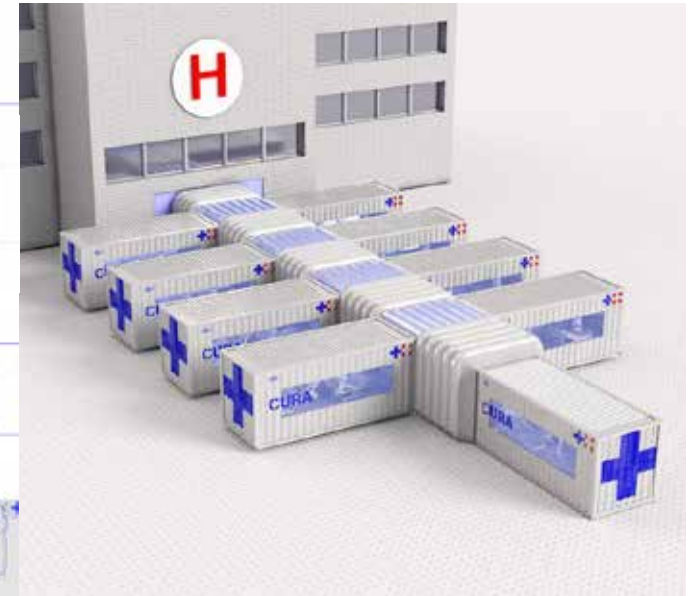
Los estudios Toormix y Rai Pinto han proyectado, respectivamente, el área infantil de oncología del Hospital Universitario de la Vall d'Hebrón y el Hospital de Sant Joan de Déu, que están entre los más importantes de nuestro país en sus especialidades. El estudio de Rai Pinto, con sedes en Barcelona y Nueva York, está especializado en proyectos para el sector de la sanidad, como los quirófanos infantiles del propio Hospital de Sant Joan de Déu, el área de Oncología y Diálisis de Althaia Manresa o el centro geriátrico y de salud mental Mare de Déu de la Mercè.





# Espacios saludables

En este capítulo hay también espacio para imaginar como serán los futuros hospitales móviles, para actuaciones de emergencia o en conflictos, en algunos casos sobre ruedas y totalmente equipados con la última tecnología.







## El hospital del futuro

El hospital del futuro lo ha imaginado OMA en un film que es “un manifiesto visual de Reinier de Graaf / OMA para la exposición ‘Doce fábulas urbanas’ que cuestiona las actuales convenciones con las que se diseñan los espacios para la salud, analizando no sólo cómo los hospitales se construyen, sino también porqué se construyen de una determinada manera.”



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud

Diseño y Salud es un proyecto realizado por Ramón Úbeda.

Está en fase de desarrollo y puede tener variaciones y añadidos.

Por favor no difundir el documento.

Los nombres de los colaboradores para los textos son una sugerencia y todavía no están confirmados.

Octubre 2021



WORLD DESIGN  
CAPITAL  
VALENCIA 2022

diseño  
+salud