

25°



El 25°:
una reflexión
sobre los límites
razonables
del minimalismo
en el espacio
urbano

Antonio Bustamante

¹ Algunas de las fotografías que se muestran en este trabajo tienen una calidad deficiente debido a que son instantáneas que tratan de captar la postura de un sujeto sin que este se perciba y se sienta protagonista de la toma. La calidad fotográfica es inversamente proporcional a la autenticidad de la imagen

Contra el oficio centrado en el oficiente

No se puede demostrar la consistencia de la Aritmética desde dentro de la Aritmética, ni es creíble el isleño que canta que las Islas Canarias son las más bonitas, ni el catalán que manifiesta que la sardana es la danza más bella de todas, ni el bilbaíno que pretende tener el puente colgante más elegante del mundo. A juzgar por los distintos ciudadanos, en todas las ciudades se encuentran las mujeres más guapas del mundo.

El libro de José Antonio Valtueña “Contra la medicina del médico”¹ está escrito por un médico que observa su profesión desde fuera, y su título deja ver que, para el autor, la Medicina ha de estar al servicio de la gente y no de los médicos. Su lectura me hizo pensar que esa idea valía también para las demás disciplinas, entre ellas las que se ocupan del diseño y elaboración de objetos de diverso tamaño que conforman el medio habitable.

Quevedo escribió contra los médicos barberos, sastres... y cabe preguntarse cómo haría este gran satírico para criticar a los profesionales que diseñan, desde unos zapatos a una ciudad o una red de carreteras.

Quevedo se erige en juez del comportamiento de los oficios de su tiempo; en nuestros días son muchos los “quevedos” que lo critican todo y no faltan los detractores del Diseño, la Arquitectura y el Urbanismo. pero si tuviéramos que fiarnos de un crítico ajeno a esas disciplinas, de un “Quevedo” de confianza este crítico sería la Ergonomía, entendida como la disciplina que tiene como objetivo la adaptación del medio habitable al habitante del medio. Que el objeto, La Ciudad, el medio habitable que proyectamos aporte mejoras y ninguna merma en las condiciones que tenía el medio antes de nuestra intervención.

¹ Obra editada en el año 1976 por Editorial Laia

El Hombre y la Tierra como referencias de las unidades de medida

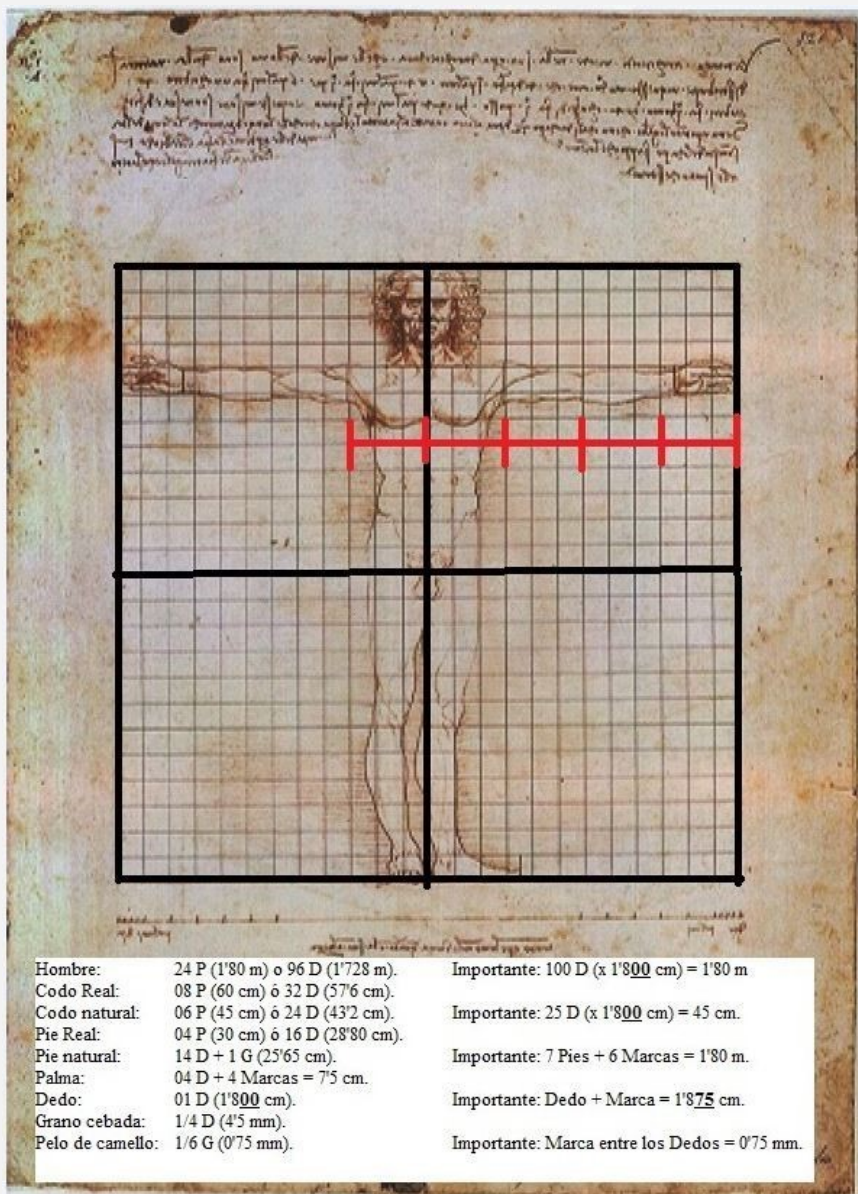
Cuando Leonardo da Vinci, basándose en las explicaciones que da Vitruvio, dibuja su figura humana, está plasmando la idea renacentista del hombre como medida de todas las cosas. En efecto, como ha demostrado Luis Castaño en este dibujo se encierran sistemas de medidas que tendrían su origen en la antigua Mesopotamia y que cuentan con miles de años de antigüedad.

He llamado “Hombre de Castaño” al hombre de Leonardo visto a través de una cuadrícula de palmas que permite relacionar el pie, el palmo... las medidas que debieron utilizarse antes de la aparición del sistema métrico, que es una manera de medir que se instauró en el siglo XVIII tomando como unidad una longitud que, repetida 40 millones de veces, fuera igual a la que se atribuía a la circunferencia de la Tierra.

Así que podemos afirmar que en la Antigüedad se tomó al hombre como medida de todo y ese modelo llegó hasta Leonardo. Posteriormente, al inicio de la Edad Contemporánea, se tomó como referencia la Tierra y de ella se derivó el metro, de manera que nosotros decimos que el dibujo de Leonardo mide 0,18 metros de altura, mientras que Leonardo hubiera dicho que medía 24 palmas o 4 codos.

En los cinco siglos transcurridos desde la muerte de Leonardo la Humanidad se ha provisto de un arsenal de conocimientos que nos permiten pretender, hoy día, que este siglo XXI sea el del hombre, no como medida, sino como usuario de todas las cosas: como usuario del medio habitable.

Y la Ergonomía es un vasto pliego de condiciones de todo lo que se hace y se organiza en el medio habitable para que sea conveniente: un vademécum que el profesional puede consultar para estar seguro de que, además de realizarse él, realiza algo conveniente para todos. Y para eso hay que saber de todo, y como todo lo hoy cognoscible no puede caberle en la cabeza a un solo “Leonardo”, la Ergonomía ha de ser multidisciplinar.



El Hombre de Leonardo con el análisis dimensional de Castaño

Un accidente por error



Noticia de un accidente

La noticia, que se asocia a los peligros que pueden presentarse al conducir, no aparece, en Internet, junto al anuncio de una agencia de seguros de accidente, sino al de una marca de automóviles. La Publicidad Que Governa La Red así lo ha decidido. Confundir el acceso a un aparcamiento con la entrada de una estación metro es tanto más fácil cuanto más se parecen ambas entradas. La entrada a la estación de metro de “Palau Reial” en Barcelona se parece mucho al acceso al aparcamiento de Paseo de Gracia.



Acceso al metro de “Palau Reial”



Acceso al aparcamiento de Paseo de Gracia

Cuando un acceso al metro se percibe como muy semejante al de las estaciones la confusión es más probable que cuando cada uso adopta unas formas que lo caracterizan, como es el caso de los accesos “Art Nouveau” del metro de París., que tienen muy escasas posibilidades deser confundidos con entradas a aparcaderos.



Hector Guimard. Acceso a una estación de metro en París

Pero no todas las estaciones de metro de París tienen una estampa tan característica que las identifique como tales. Un accidente parecido tuvo lugar en esta ciudad y puede verse que la barandilla de ambos accesos, aparcamiento y metro, son muy parecidas. La imagen de las estaciones de Hector Guimard las hace tan inconfundibles como lo es el anuncio blanco, azul y rojo de una peluquería. Para que nadie entre en una peluquería cuando lo que quiere es comprarse unos zapatos, desde la Edad Media las peluquerías utilizan este cilindro con espirales, primero rojas, más tarde de colores.

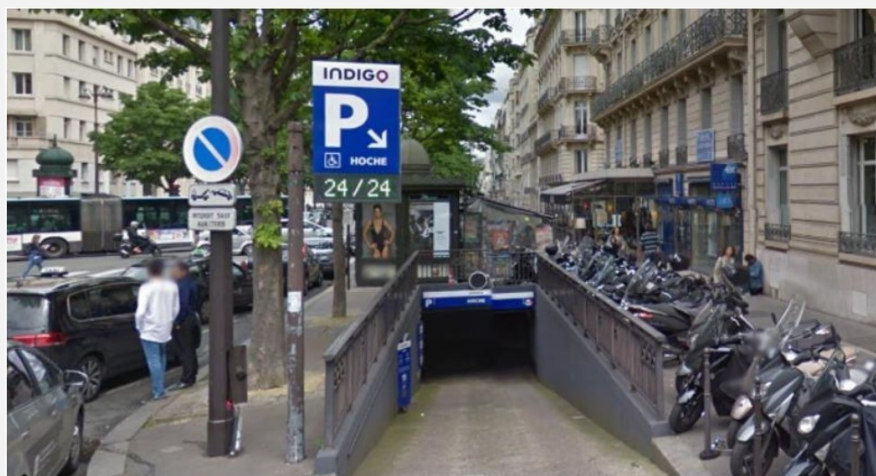


Anuncio de barbería

Algunos cilindros están hechos de manera que pueden girar sobre su eje. Este movimiento, que tiene algo de hipnótico, colabora a que el paseante se entere de que allí hay un establecimiento donde cortan el pelo. Este objeto publicitario, por su vistosidad, tenía un protagonismo en el paisaje urbano que, con una estética completamente diferente de la de las estaciones de Guimard, lograba una eficacia comunicativa similar. Ambos objetos aportan complejidad formal y claridad de comprensión al paisaje urbano.

Las entradas citadas a los aparcamientos y metro en Barcelona, obviamente, pretenden lo contrario a la complejidad. Y en este caso el “menos es más” de Mies no es de aplicación porque al simplificar la forma se ha perdido una parte importante de su valor: el de la comunicación de lo que es y para qué sirve. Menos es, pues, menos, en este caso.

No defiende aquí el “menos es aburrido” que predicara Robert Venturi en los 60, porque la belleza de lo sencillo no tiene nada de aburrido; sí afirmo que menos, a veces, es insuficiente



Accesso a parking parisisino



Accesso a metro parisisino

El idioma de los edificios



“Casona indiana” de Llanes-Asturias

Esta “casona indiana” de Llanes-Asturias- nos explica con abundante discurso para qué su dueño pasó buena parte de su vida en “las Américas”, juntando la fortuna que en su pueblo no hubiera podido amasar.

Los edificios hablan un idioma que tiene varios niveles de comunicación: todo el mundo entiende que una casa con esta puerta...



Palacio Güell. Barcelona

...ha de ser la de alguien muy rico; algunos saben que esa casa es el Palacio Güell. Hay quien sabe que es un edificio construido entre los años 1885 y 1890 que Gaudí realizó por encargo del empresario textil Eusebi Güell. Algunos ciudadanos podrán hacerse una idea de la importancia de la industria textil en Cataluña al “leer” la magnificencia de la fachada, o captar detalles constructivos o escultóricos... Incluso habrá quien se mofe de esa escultura que parece un blasón de alguna ilustre familia, aunque es solamente la fantasía de un burgués rico y sin título nobiliario... pero cualquiera entiende que es una obra cuyo dueño, sea un sujeto físico o una institución, parece ser rico.

El industrial Eusebio Güell era un burgués catalán que llegó a ser conde veinte años después de acabado su palacio,² y el bello blasón de la fachada no se basa en ninguna noble heráldica³, sino en la imaginación del genial Gaudí. Hay quien ve en el cilindro delimitado por esa cinta helicoidal una alusión al escudo de Cataluña, y otros no pueden evitar comparar el blasón del burgués al de las barberías.



Anuncio de barbería y de nobleza

Así que no es nada nuevo que un edificio comunique la riqueza de su dueño ya sea un sujeto o una sociedad, civil, religiosa, mercantil o industrial... como es el caso de la sede de la Russian Copper Company en Ekaterimburgo.

² Alfonso XIII le concedió el título nobiliario en 1910

³ Juan Bassegoda Nonell. El escudo de Catalunya en el Palacio Güell. Una pieza maestra de la forja premodernista de Barcelona

Especificidad del mensaje publicitario

Es una puntería enorme la que tiene la imagen del poste de barbero para atinar en la clientela que precisa de un arreglo capilar. Dirigida a un público más amplio, la imagen cobriza de esta torre del cobre goza también de un admirable tino para pregonar urbi et orbi la majestuosa importancia de esta compañía. “Urbi” porque su impacto en el paisaje urbano es muy fuerte, y “orbi” porque su imagen sirve para identificar a esa empresa fuera de su ciudad, en el mundo entero.



Foster +partners. Sede de la Russian Copper Company en Ekaterimburgo, óblast de Sverdlovsk, Rusia

La riqueza formal de su epidermis hace de la imagen de este edificio un emblema hecho con variaciones sobre el tema del logo de la empresa, que aparece como una variación más en lo alto de la fachada que da al río.



El logo de la Russian Copper Company

Este edificio, pues, es una imagen publicitaria de la empresa que alberga en su interior unos espacios de trabajo terciario.

Otro ejemplo de edificio-anuncio es el Edificio Coltejer, Medellín-Colombia, que acaba en una forma que se identifica a la lanzadera de un telar y que se nos presenta en la agencia de turismo como “un símbolo de desarrollo industrial y de orgullo antioqueño.” Este rascacielos, pues, habla un lenguaje que todo el mundo entiende: símbolo de orgullo de la región otrora famosa por su acreditada industria textil.



Edificio Coltejer. Medellín Foto Juan Aristizabal

No todos los edificios “expresivos” emiten señales tan claras como la del cobre o la lanzadera: en esta fachada de edificio, cuya imagen anuncia cosméticos, vemos una forma que sugiere suavidad, sensaciones olfativas, voluptuosidad... La fachada parece la de un diseñador publicista metido a arquitecto, o viceversa.



Edificio L'Oréal en Estocolmo

Las paredes ciegas de este otro edificio sirven de soporte a una obra pictórica que anuncia pinturas: este no es un edificio que “hable” de pinturas, es un mero soporte de un cartel gigantesco. Esta imagen nos sirve de referencia para entender cómo la Arquitectura ha tenido que competir en el terreno de la comunicación con otras disciplinas derivadas de la Pintura, como son las técnicas visuales de comunicación coercitiva que emplea la Publicidad.



De cómo el edificio se viste de publicidad



Le Bon Marché, París, 1838

Si nos fijamos en la fachada de los almacenes “Le Bon Marché” de París de 1838, vemos que el edificio se anuncia a sí mismo con motivos arquitectónicos neoclásicos. El comercio, actividad propia de la burguesía, emplea elementos formales de la nobleza para seducir a su clientela, que es mayormente de clase media, como puede suponerse por su nombre: “El barato”. Este establecimiento inspiró la obra de Émile Zola “Au bonheur des dames”, donde describe magistralmente el poder de la fascinación que la venta de prendas y objetos de moda puede ejercer sobre el público, un público que no es de clase alta ya que, para atraerlo, el comercio se presenta como “barato”.

Con el mismo espíritu, todavía en los años 60 del siglo XX existió en Barcelona un comercio con el lema “Élite: prendas para todos”.



Anuncio de sastrería de los años 60



Detalle de la fachada de Almacenes Jorba

La utilización de elementos arquitectónicos clásicos para dar grandilocuencia al edificio todavía se encuentra en la fachada de los almacenes Jorba de Barcelona, de 1926, que apela a rasgos de nobleza vistiéndose con elementos de cuño aristocrático y predica la virtud con ese grupo escultórico que nos aparece en la Puerta del Ángel, desde donde se puede leer el lema latino de la empresa: Labor omnia vincit (El trabajo todo lo vence).



Almacenes Jorba. Barcelona, 1926

Pero si comparamos el aspecto de “Le bon marché” de 1838 con el de los establecimientos que la empresa “El barato” estableció en Barcelona en 1908 y en Donostia en 1925, vemos como la publicidad va adueñándose de las fachadas. Si en Barcelona la publicidad utiliza la fachada como mero soporte de carteles, en Donostia los hijos de Cayo Martínez transforman la planta baja de la fachada en un atractivo escaparate, con elementos arquitectónicos de fachada que por su claridad se destacan del resto, más anodino.



Almacenes “El barato” en Barcelona. 1908



Almacenes “El barato” en Donostia. 1925

Más tarde los grandes almacenes, si pueden, se muestran como un objeto singular en La Ciudad y emplean sus fachadas como soporte de los grafismos e imágenes que publicitan sus mercaderías, como hace el edificio que soporta el descomunal anuncio de pinturas que hemos mostrado...



Edificio de unos grandes almacenes en Barcelona.

...o hacen de su volumen un objeto singular con una estampa que pretende impactar al consumidor: quieren anunciar que lo que usted encuentre en el interior de estos edificios exultantes no tiene nada que ver con el producto de la tienda de barrio.



Edificio de unos grandes almacenes en Zaragoza

Así que asistimos a la colonización del espacio urbano por la publicidad que puede reconocerse como una nueva ideología: no es la religión que se publicitaba en las catedrales, ni la alabanza al poder establecido que tenían los palacios, ni la autosatisfacción del indiano o del burgués nuevo rico: se trata del culto al consumismo. Parodiando al Manifiesto: ese fantasma que ha recorrido la Tierra y la ha colonizado.



Times Sq, Nueva York

¿De quién es La Ciudad?

Si se miran estas fotografías del Times Square con la mentalidad de un extraterrestre que tuviera conocimientos de economía, puede interpretarse que La Calle es una propiedad de La Publicidad, que ésta permite que La Gente utilice La Calle para ir de un lugar a otro. El colectivo La Gente se divide entre Los Peatones y Los Automovilistas. Por nuestra experiencia de simples terrícolas urbanitas sabemos que estos dos grupos de ciudadanos se disputan la hegemonía del espacio público. Pero lo que aquí me interesa, primero, es la pregunta “de quién debe ser La Ciudad”. La respuesta que me parece aceptable es “La Ciudad debe ser de El Ciudadano”. Y entre las categorías de ciudadano Peatón y ciudadano Conductor de Vehículo, creo en la prioridad del Peatón. Y entre los conductores de vehículo, que se dé preferencia a los ciudadanos que conducen uno de tracción muscular. Admitamos que La Publicidad sea propietaria de La Ciudad; ¿qué es La Publicidad? Es aquello que tiene como objetivo que El Ciudadano compre El Producto: un dinamizador de la producción y el consumo.

Pero como los anuncios no animan a producir, sino a consumir, el verdadero dueño de La Ciudad es El Consumismo: otro fantasma que recorre la Tierra y la coloniza.



Loseta de pavimento con la “flor de Barcelona”

La colonización del espacio urbano es tan fuerte que, en muchas ciudades, las llamativas formas de La Publicidad actual reemplazan a los elementos del espacio urbano que antaño amenizaban calles y plazas gracias a la calidad escultórica con la que se realizaban: los accesos de Guimard al metro de París son un ejemplo.



Farola-banco del Paseo de Gracia de Barcelona

Otro ejemplo de este aporte de valores escultóricos a elementos de acondicionamiento urbano son las farolas-banco del Paseo de Gracia de Barcelona, de 1906 diseñadas por el arquitecto municipal Pere Falqués i Urpí.

Esta farola y la loseta de pavimento con la “flor de Barcelona” son dos símbolos de esta ciudad que compiten con las fachadas de Gaudí o el monumento a Colón, en ser la imagen que representa a una ciudad con más eficacia.

La loseta de la flor de Barcelona es un diseño del arquitecto Domènech i Montaner, de 1916 fabricado por la Casa Escofet.

La facultad que tiene una imagen de imprimir carácter a una ciudad no

parece depender de su tamaño. Un objeto único y de gran tamaño puede ser un símbolo urbano, pero no imprime carácter como lo hace una forma de menor tamaño que se repite. El monumento a Colón está en un extremo de las Ramblas de Barcelona y sólo allí; las farolas de Falqués “visten” todo el Paseo de Gracia, y la flor de Barcelona parece que haya florecido en todos los barrios de esta ciudad: un símbolo que compite en eficiencia comunicativa con el icono de la botella de cola.

Elementos de empoderamiento urbano

El banco público es un elemento del mobiliario urbano que apoya a El Peatón en su estrategia de empoderamiento de La Ciudad: le da una pincelada doméstica a un espacio que es público, aportando comodidad a El Ciudadano que, sin el banco, debería apoyarse en una pared o en una farola para reposar. Qué detalle exquisito el de la farola de Falqués, que reconoce el valor de apoyo del cuerpo que tienen las farolas y las convierte en objeto que ofrece postura sedente.

Aunque llevemos muchos años acostumbrados a ver bancos desustanciados, herederos del Movimiento Moderno de la Arquitectura y las artes Aplicadas...



Estación Muntaner de los FGC. Premio FAD 1982

...no debemos olvidar que antes de que La Ciudad fuera colonizada por La Publicidad, se hicieron asientos públicos que pretendían llevar a calles y plazas la comodidad del mobiliario doméstico de calidad, y así la forma de este sillón Voltaire y la de este banco turco para una estación de tren tienen mucho en común, y nada que ver con la losa minimalista de la estación que fue galardonada con un premio FAD en

1982. Es reconocible la tipología de este Banco Clásico, de madera y hierro forjado y se encuentran ejemplares en muchos países, por lo menos, no sólo en Turquía, sino también en las dos Américas y en Europa.



Sillón Voltaire. Banco en la estación de tren Sirkeci, cerca del centro de Estambul

El hecho de que se otorgue un premio a una estación donde la gente emplea su tiempo en esperar un tren, significa que los valores sobre los que se asienta el diseño son aceptados como válidos por parte del jurado. Y el jurado representa una opinión autorizada de la opinión pública. Así que en 1982 la opinión pública de Barcelona no daba ningún valor a las siguientes características de este Banco Clásico cuya tipología se encuentra tan difundida:

- El banco turco está hecho con láminas de madera horizontales, cada una separada de las contiguas de suerte que la superficie generada por el conjunto de las láminas goza de un efecto de rugosidad antideslizante. El contacto con la madera es más de agradecer que el que ofrece la piedra artificial.
- En este ejemplar la superficie de la zona en contacto con nalgas y muslos del usuario es sensiblemente horizontal y el respaldo tiene una

inclinación parecida a la del sillón Voltaire. La horizontalidad del asiento es más sana que la inclinación hacia atrás que se observa en otros bancos de este tipo, pues permite un ángulo tronco-fémur mayorde 90º y esta circunstancia favorece la buena forma de la espina dorsal.

- El asiento se acaba por su parte delantera formando una curva que evita el esfuerzo cortante que se produce en la parte posterior baja del muslo en asientos como el de la estación de Muntaner.
- El final del respaldo de este ejemplar presenta una superficie también redondeada que puede servir de apoyo isquiático a alguienque esté detrás del banco.
- La altura del asiento del banco turco parece mayor que la de otros bancos de su mismo tipo, como los que en Sitges se instalaron montados en unos paralelepípedos de hormigón. Estos bancos parecen más bajos que el turco y se beneficiaron de esta elevación, pues sin ella hubieran resultado demasiado bajos, como puede verse en esta imagenen la que la persona sentada debe su insana postura a la utilización patógena de su teléfono móvil. Comparando esta imagen con la de la mujer sentada en un Banco Clásico, pintada en 1871 por Cristiano Banti se ve la influencia del teléfono móvil sobre la postura del usuario: en el cuadro, la mujer también fija la mirada sobre lo que manipula con las manos, pero su postura es más sana, pese a estar sentada en un asiento de perfil muy semejante al de Sitges.



Banco en la plaza de la estación de Sitges.



Cristiano Banti retrata a su mujer en 1871

El hecho de que estos aspectos que interesan directamente a la salud postural no tengan ningún valor a la hora de juzgar la calidad de un proyecto, significa que entre el momento en el que se hizo el Banco Clásico y el año 1982 del premio a la estación Muntaner se han perdido algunos valores “propiedad” de El Peatón. Los dos usuarios del banco de Muntaner que aparecen en la imagen están sentados en un banco que no sólo carece de las características convenientes del banco clásico, sino que además tiene como respaldo una pared vertical aderezada con el marco del cartel publicitario que les importunará, a nivel de las dorsales más bajas, si intentan reclinarsse para apoyar la espalda.



Comparación de posturas sedentes

Compárese la postura de estas dos personas con la del caballero que lee el periódico en este grabado de cuando La Publicidad todavía no había colonizado La Ciudad con la complicidad de la estética del Movimiento Moderno de la Arquitectura y las Artes Aplicadas.

El mobiliario urbano es, pues, un elemento que ayuda a El Ciudadano a utilizar La Ciudad, y un mobiliario confortable y sano ayudará más que un mobiliario inconfortable e insano.

El mobiliario urbano no es el único factor del que depende el poder que El Ciudadano tiene sobre su ciudad. La cantidad de espacio puesto al servicio de El Peatón en comparación con el espacio puesto al servicio de El Conductor de Vehículos es también un índice que permite ver la magnitud del poder que sobre La Ciudad ejercen el uno y el otro. Y si consideramos la superficie enorme que ocupa la publicidad, por ejemplo, en las imágenes de Times Square, vemos que el poderío de la publicidad es enorme en Nueva York: las formas arquitectónicas desaparecen detrás de las formas publicitarias, lo que significa que la publicidad es quien conforma buena parte de estas ciudades consumistas. Insisto en la importancia de la complicidad de El Minimalismo con La Publicidad en su invasión del espacio urbano porque esta orientación estética se adapta muy bien a los fines de ese fantasma que coloniza las ciudades, y por eso me parecen de alabar experiencias como la del monumento a la industria del cobre de Foster & asociados, que haciendo del edificio un anuncio, aceptan la tiranía de La Publicidad, pero le ganan la batalla a La Pintura, que es el arte al que hay que adscribir el cartelismo gigante que invade las ciudades.



Cartel gigante

Antes de la colonización de La Ciudad por La Publicidad, el mobiliario urbano se servía de motivos ornamentales y arquitectónicos para señalar su presencia; cuando los motivos son los derivados del Movimiento Moderno adscrito a El Minimalismo, un mueble urbano, si desea “estar al día”, reflejar su época, debe renunciar a todo ornamento y cuando el minimalismo se entiende de una manera superficial parece que se quieran reducir las formas a paralelepípedos fácilmente criticables desde alguna opinión pública mordaz como cajas de zapatos o ladrillos: objetos que están muy bien para almacenar zapatos o construir una pared.

Defensa del minimalismo

No emplear energías innecesarias en la ejecución de cualquier acción es una norma sensata y todo lo que se pueda hacer con menos es preferible a lo mismo hecho con más, y así, si una forma arquitectónica resulta puramente ornamental es sensato preguntarse si eliminando esa forma, un proyecto puede ganar en eficacia e incluso en elegancia. La arquitectura y el interiorismo de corte zen, que valoran el vacío y renuncian a la retórica, merecen nuestro respeto, nuestra admiración y nuestra emulación, y por ello, del mobiliario urbano anterior a la colonización de la publicidad podríamos hacer una crítica a los adornos que a menudo añadieron a elementos que podían haber sido más sencillos sin perder eficacia funcional. Hemos de entender que con estos adornos aquel mobiliario pretendía dar una imagen de lujo poniendo al servicio del paisano común formas que se consideraban privilegio de las clases más favorecidas; no creo que se deba juzgar esta actitud para aplaudirla ni para condenarla, pero debemos plantearnos si cuando nosotros proyectamos mobiliario urbano hacemos bien o mal intentando que la calidad de nuestros productos no sea inferior a la de los productos más caros y glamurosos del mercado. Si partimos del Banco Clásico, trataremos de entender sus cualidades y consideraremos cuáles de ellas no están al día y cuáles tienen vigencia. El banco que proyectamos hoy debe tener la calidad de lo retroprogresivo que es característica de aquellos objetos nuevos que ocupan el lugar de otros que realizaban la misma función, y que añaden a las cualidades del objeto reemplazado una o más ventajas que este no tenía, pero, sobre todo: conservando todo lo bueno del objeto a reemplazar.

En resumen: no defiendo ni ataco el “Art Nouveau” ni el Minimalismo: preconizo el sentido común, la sensatez centrada en el usuario.

La lectura de La Ciudad

Todas las artes están sujetas a tendencias que cambian con el tiempo. Nadie se escandaliza del clasicismo de la arquitectura renacentista, ni de la sobriedad de la románica, así que debemos aceptar que los arquitectos que ahora se ocupan de pensar La Ciudad estén sumergidos en una u otra tendencia. Y el impacto del Movimiento Moderno, con su catecismo basado en un minimalismo de raíz protestante no puede dejar indiferente a los llegados a la Arquitectura después del periodo de entre guerras en que se gestó la ética de la Arquitectura Racionalista. La raíz protestante de este estilo se aprecia en lo que podríamos llamar “austeridad de rico”: talante calvinista que legitima la riqueza obtenida por el trabajo, pero rechaza la ostentación, tal como Lutero condenó el boato católico. No olvidemos que lo que pretende el consejo de “menos es más” es eso: más.

La colonización de La Ciudad por parte de La Publicidad tiene como consecuencia el que el urbanista, que obviamente se propone hacer de La Ciudad un medio tan conveniente para El Ciudadano como sea posible, al tener que “operar” en un medio que es complejo a causa de La Publicidad, opte sensatamente por formas que no añadan dificultad a la ya apabullante lectura de La Ciudad. Así que el profesional que dedica su vida y sus anhelos a pensar La Ciudad lo hace desde esta ética calvinista y con instrumentos minimalistas, mientras que el publicista que está al servicio de El Consumo tiene una mentalidad que podríamos llamar “contrarreformista” por la falta de límites en la utilización de medios que sólo se justifican por los fines que pretenden, y si la reacción a la austeridad de la Reforma fue el barroquismo de la Contrarreforma para la “propaganda fidei”, La Publicidad, como la pintura barroca, también utiliza las imágenes sin medida ni límites para lograr sus fines de propaganda del consumo, tan sacrosantos para ella como fueron los de la propaganda de la fe para los contrarreformistas. La ciudad occidental, a partir del Movimiento Moderno es el campo de la batalla que libra La Publicidad contra La Arquitectura. La Publicidad es la contrarreforma de la reforma que protagonizó el Movimiento Moderno de la Arquitectura y las Artes Aplicadas.

La Pintura en el Renacimiento iba de la mano de la Arquitectura, y en la Capilla Sixtina la propaganda de la fe la pintaba el mismo artista que proyectaba y construía edificios, plazas y basílicas. Con la colonización de La Ciudad por La Publicidad, parecía como si la Arquitectura hubiese perdido su capacidad de representar el superego de las urbes, pero cuando hemos empezado a ver en ciudades con estas calles, de escala muy razonable, aparecer barrios nuevos de impresionante perfil...



Ciudad de Shanghái, China, con la helicoidal Torre de Shanghái

...con edificios que compiten en traspasar las nubes...



*Ciudad de Shangai, China, Distrito de Pudong Lujiazui, Área, Jin Mao Bldg
torre del Centro Financiero Mundial de Shanghái.*

...y a veces lo consiguen...



Dubai sobre las nubes

...entendemos que la Arquitectura ha ganado el pulso que le echaba la Publicidad al hacerse más propagandística que la propaganda de los carteles, recuperando el papel que tuvo cuando Gaudí le hacía el palacio al señor Güell y todavía La Publicidad no se había hecho viral en La Ciudad. Y a estas horas el palacio Güell de la calle Conde del Asalto de Barcelona resulta provinciano al lado de edificios gigantescos que exhiben cataratas en Shanghái.

O lo que es lo mismo: La Arquitectura es uno de los instrumentos de La Publicidad de la nueva fe.



Catarata de 350 pies en un rascacielos de Shangai

Así que el profesional que dedica su vida y sus anhelos a pensar La Ciudad en la que vive El Ciudadano se encuentra con que, en el momento de intervenir, La Ciudad es pasto de La Publicidad, en su aspecto pictórico por los carteles, y en su aspecto arquitectónico por los edificios que anuncian consumo; a esto hay que añadir los indicadores

de las paradas de autobús, la nomenclatura de las calles, los indicadores gráficos de prohibiciones varias, los semáforos, el ruido. La cantidad de información que recibe El Ciudadano excede su capacidad de retención y el paisaje urbano en seguida aparece como apabullante. Al ir a planear un parque público, el profesional que dedica su vida y sus anhelos a pensar La Ciudad no quiere añadir complejidad a la ya intrincada imagen urbana, y encuentra en el minimalismo la coartada ética para que en el parque en proyecto no aparezca una línea curva en el mobiliario que en él se instala. El poema al ángulo recto de Le Corbusier es una referencia entre tantas a la excelencia de esta forma geométrica que ya hemos visto explotada con eficacia en la fabricación de cajas de zapatos y ladrillos. Pero llama la atención que en la arquitectura que atiende al “retail”: espacios de venta para productos que necesitan atraer al cliente; ahí el proyectista no se autocensura el “glamur” ni la complejidad formal.



Un espacio de venta de teléfonos portátiles

En algunos casos la amabilidad de suaves curvas se emplea en crear un ambiente irreal que sugiere a El Ciudadano la sensación de estar viviendo un sueño cuando está comprando un celular.

Así que el parco minimalismo -agresivo o neutro- se queda en el espacio público mientras en el privado comercial florece un exuberante estilo “retail” que no tiene reparos en añadir complejidad a la que ya tiene el tejido urbano con sus indicadores de las paradas de autobús, la nomenclatura de las calles, los indicadores gráficos de prohibiciones varias, los semáforos, el ruido...

El dueño de El Retail es El Consumo; si el dueño de La Ciudad es El Ciudadano; ¿por qué al diseñar para El Ciudadano no se emplean los mismos valores que emplea El Retail para venderle teléfonos móviles que

lo ponen en posturas tan insanas como la de aquella señora de Sitges?

No debe entenderse que lo curvo es conveniente desde un punto de vista ergonómico, sólo por ser curvo: lo no-recto puede ser disparatado y feo. Sea cual sea la forma de una línea, el proyectista debe preguntarse por qué y para qué.



Un espacio de venta de cosméticos

Mobiliario urbano patógeno



Plaza de los Països Catalans de Barcelona

A veces el ángulo recto puede ser hiriente a primera sangre, como este bloque de granito rosa que flota en la plaza de los Països Catalans de Barcelona con una finalidad que no se adivina, pero otras veces la agresión puede no ser rápida ni sangrienta, como en el caso de los asientos que inducen una postura insana, incluso cuando el usuario no utiliza el teléfono móvil.

La postura sedente insana es la derivada de la propugnada por el Movimiento Moderno, ejemplarizada en la portada de la revista *Der Stijl* en 1932 y en la pose del pintor Albers en un asiento de Marcel Breuer.

En el interior de esta revista se muestran algunas de las posturas- diana que los autores proponen. En estas posturas, la espina dorsal humana, de varias curvaturas, adopta la forma de la del simio, de una sola curvatura, y eso es insano.



Joseph Albers en la Wassily



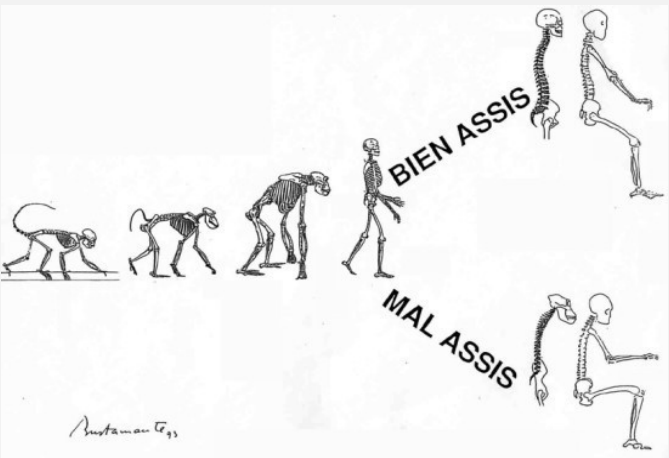
Der moderne Mensch ist an den Platz seiner Tätigkeit gebunden.

Er muß die längste Zeit an der Schreibmaschine arbeiten oder an der Hebelmaschine, eines Kaffee- oder Wasserkochers oder einen Konzert, um Redner zu hören oder Aktien durchsehen. Es ist gerade oder aber für mehr oder weniger längere Zeit an einer und derselben Stelle tätig.

Diese Arbeit erfordert Konzentration eines Reihe vitalster Organe: Augen, Hände, Kopf, welche konzentriert zusammen. Alle anderen Organe: Beine, Rumpf usw. haben dabei nur die Aufgabe, die arbeitenden Organe zu tragen, zu stützen. Die Kräfte, die ihnen jenen aufbauen muß, geht diesen verloren.

Man ist den Vorkehr, die nichttätigen Organe zu entlasten. Man sucht sie durch äußere Hilfen zu ersetzen. Man stützt den Körper ab, als ob er keine Beine, keinen Rumpf hätte. Die Abstützung muß sich nach der Art der Tätigkeit richten. Sie soll möglichst handlungsanpassend sein, aber auch den Bewegungsbereich nicht hemmen. Das Ideal: sie müßte den Bewegungen folgen, den Änderungen der Haltung nachgeben.

Portada y una página de la revista *Der Stuhl* y radiografía de postura sedente insana



“La ciudad de los cuidados”

“La ciudad de los cuidados”: en este libro de la arquitecta Izaskun Chinchilla se nos invita a pensar La Ciudad como un medio que se ocupa de nosotros: La Ciudad que cuida de El Ciudadano. Parece una buena idea. Aunque en La Ciudad aparezcan edificios espectaculares y de mucho mérito tecnológico, la decadencia del espacio público y de su mobiliario es percibida por algunos autores como una operación de geopolítica urbana por parte de la clase dominante, y así, en una entrevista a Alberto Prunetti publicada en La Marea, se lee:

"No es seguramente una transformación neutral: la destrucción de esos espacios públicos, sitios donde las clases subalternas se encontraban, es parte del proyecto neoliberal de redefinición urbanística. El mantra pequeñoburgués de ser "el jefe de tu propia casa" propicia que las calles ya no sean espacios comunes, que las ciudades ya no tengan bancos o lugares de socialización pública. El sueño burgués del propietario diseña ciudades-escaparate que son una pesadilla si eres pobre o quieres tener un mínimo de vida social sin gastar dinero."

El mobiliario urbano es uno de los elementos que cuidan del usuario de la ciudad y, como queda dicho, en nuestros días está sujeto a la tendencia del Minimalismo, que implica que la forma sea marcadamente simple. Es posible producir una farola que ilumine a plena satisfacción y que no tenga la envidia formal de las del Paseo de Gracia; veamos dos ejemplos de luminaria exenta de adornos:

Creo que estos dos elementos del mobiliario urbano son de corte minimalista y que, no obstante, no participan de la misma “ideología” estética: podríamos decir que ambas son muy distintas de la farola del Paseo de Gracia, pero que también son muy distintas la una de la otra. Y si consideramos la finalidad con la que se han fabricado (dar luz), hemos de admitir que, con líneas rectas o curvas, ambas luminarias realizan correctamente la función de iluminación que se espera de ellas.



Dos ejemplos de farolas desprovistas de adornos

Las farolas, pues, evolucionan y responden al estilo de cada época, pero siempre iluminan aprovechando lo mejor que pueden la energía que produce la luz. Sus formas se integran en el paisaje urbano dejando en él el sello de su tiempo e iluminándolo con mayor o menor eficacia que depende de la fuente de energía que emplean. Pero, aunque la luz toque el cuerpo de El Ciudadano, si la iluminación es adecuada, no le induce posturas, no colabora directamente con su cuerpo para ayudarlo a adoptar una forma en el espacio, una postura, como hace un asiento público en una plaza, en un autobús, en un tren. Por esta razón cabe preguntarse si es posible realizar un asiento público que conserve las cualidades del Banco Clásico, ya que en el caso del banco hemos de tener en cuenta que el objetivo de este objeto es el reposo de El Ciudadano y que este es un humano cuya postura-diana de reposo no puede ser la que se inspire en lo que nos propuso el Movimiento Moderno de la Arquitectura y las Artes Aplicadas. La postura-diana de una sedestación activa ha de ser sana si queremos evitar desajustes en el sistema musculoesquelético.

Al cuidado del ciudadano sentado

Algunos pianistas han desarrollado una admirable técnica postural que nos permite descubrir cómo hay que sentarse para estar en armonía con las leyes de la Biomecánica.



Alice Sara Ott con la Orchestre philharmonique de Radio France⁴

La virtuosa Alice Sara Ott es un buen ejemplo que vale la pena imitar. Como se ve en la fotografía de la izquierda, la pianista apoya las nalgas en la mitad delantera de la banqueta tradicional que ocupa. Los muslos -sin apoyo- no están horizontales, sino inclinados. Si el asiento de la intérprete tuviera la forma del asiento blanco que se dibuja en el centro, el resultado sería la imagen de la derecha, en la que el muslo es acompañado en su posición inclinada y el coxis está en contacto con la parte trasera del asiento, como en estas instantáneas de la pianista Yuja Wang y del maestro Miguel Ángel Tapia en el Auditorio de Zaragoza. Esta solicitud del coxis la encontramos ya en la silla Batlló, de Gaudí, del año 1907, lo que significa un conocimiento de la estación sedente que se ha ignorado hasta finales del siglo XX. El arquitecto Enric Tous, en su libro “L’arquitectura i la vida” cita una actividad de Gaudí que es muy poco conocida: su aplicada asistencia a la disección de cadáveres. Es sabido que con esta práctica, Leonardo y seguramente otros renacentistas, aprendieron Anatomía y Biomecánica, pero no se tiene noticia de que Marcel Breuer o Le Corbusier se interesaran por estas actividades aparentemente tan distantes del diseño de mobiliario. Llama la atención que el Gaudí que, cinco siglos después de Leonardo, “mira” otra vez el cuerpo humano por dentro

nos regale ese asiento de la silla Batlló tan parecido al que iba a hacer yo ochenta y cinco años más tarde, después de pasarme un curso académico asistiendo al laboratorio de Biomecánica del Dr. Morgenstern en la Facultad de Medicina de Barcelona.



Silla para la casa Batlló de Gaudí (1907). Modelado del “placet Bustamante” para el Palacio de las Naciones (1992)



Yuja Wang y Miguel Ángel Tapia en un ensayo en el Auditorio deZaragoza, y Silla Batlló de Antoni Gaudí

⁴ Imagen propuesta por Emilio Castejón como ejemplo postura sedente activa, sana

Esta postura-diana que algunos virtuosos adquieren al optimizar su técnica interpretativa coincide con la que se preconiza en los estudios que se citan en la bibliografía, y es la postura que proponemos para un asiento público que no precise respaldo.

Echo mano del atinado título “La ciudad de los cuidados” porque opino que hay que partir de la base de que La Ciudad debe cuidar de El Ciudadano: por eso creo imprescindible explicitar las condiciones que deben exigirse a la postura sedente inducida por un asiento del mobiliario público de La Ciudad. Un banco público no ha de ser sólo un objeto que sirva para sentarse, sino un aparato reposador que “cuide” a El Ciudadano. Ningún proyectista caería en la maldad de tratar de imponer una forma patógena si conoce lo inconveniente de esa forma, y así hemos de suponer que al fabricar un banco público cuyo respaldo presenta una angulosidad hiriente para la espalda del sedente, no se han contemplado las características fisiológicas del humano de talla media y se le ha supuesto un cuerpo de un material resistente, deformable e incapaz de sentir dolor al tratar de reposar sobre un asiento al que se considera como una obra de alto valor escultórico que debe admirarse por la vista y no por la complejidad de sensaciones corporales que se producen en una sedestación saludable.



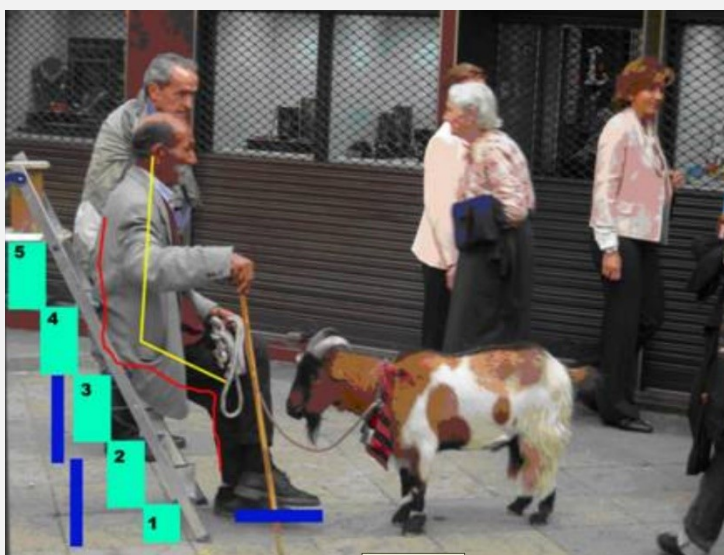
A la izquierda, presión patógena a nivel de las vértebras dorsales más bajas; a la derecha, un respaldo más amable

Siguiendo el razonamiento de Izaskun Chinchilla en el citado libro, cuando se pregunta quién diseña La Ciudad, y viendo que quien la di-

seña tiende a olvidar a los usuarios que no se le parecen, hagamos el ejercicio de observar a algún usuario de la urbe, que se sienta en público y miremos cómo lo hace.

El artista callejero que aparece sentado en el tercer escalón de una escalera plegable, pudiéndose sentar en el segundo, nos muestra con esta elección que prefiere adoptar un ángulo obtuso entre su tronco y sus muslos, en vez del ángulo agudo que le produciría el segundo escalón si lo tomara como asiento.

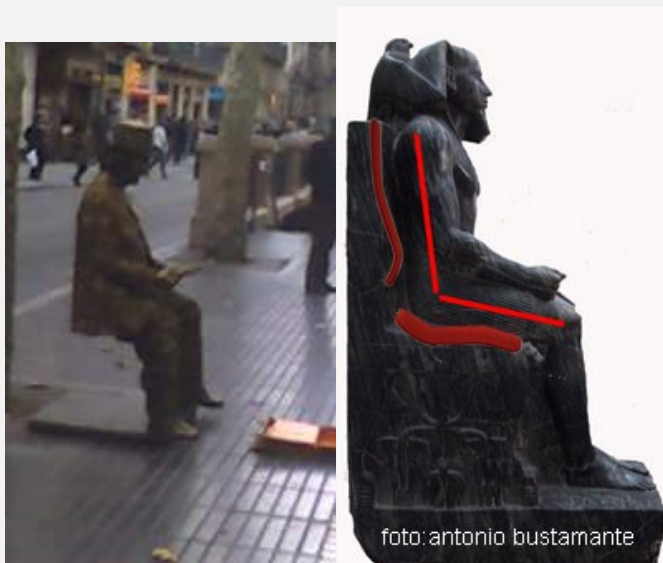
El espectáculo que ofrece este artista callejero consiste en hacer evolucionar a una cabra con corbata a rayas, subiendo y bajando por una escalera de aluminio, portátil. Este hombre se desplaza de un lugar a otro con su escalera y se mantiene de pie, parado mientras dirige los movimientos del animal. Obviamente, de vez en cuando el hombre, que tiene una edad, necesita reposar, así que la postura que nos ofrece podemos entenderla como postura sedente de reposo que él ha elegido entre las dos posibles que le brinda la escalera.



Artista callejero reposando durante una pausa

Otro artista callejero que puede enseñarnos algo sobre la postura sedente es este “hombre-escultura” que posa sentado haciendo ver que lee. Es una escultura y por lo tanto no puede moverse: su sedestación es prolongada y estática, así que debemos suponerle una cuidadosa preparación de su “performance” para mantener esa postura durante largos periodos de tiempo y muchos días consecutivos. Si analizamos

su postura vemos que el ángulo tronco-fémur es mayor que 90° , muy parecido al de la estatua del faraón Kefrén, postura de referencia para una sedestación sana.



Hombre-estatua que hace ver que lee. Estatua de Kefrén en el Museo de El Cairo

En otro artista callejero que representa a un hombre-estatua de bronce oxidado como si fuera cobre, el actor ha dispuesto su martingala de tal forma que le permita flexionar y extender la pierna izquierda, aliviando así los inconvenientes de una postura estática prolongada.



Hombre estatua con la pierna izquierda en extensión

Esta sorprendente figura de un sentado sin silla nos presenta un ángulo tronco-fémur mayor de 90º y una espalda que conserva las curvas fisiológicas de la sedestación de pie. Si tratáramos de averiguar cómo es el aparato reposador que se esconde bajo la ropa, bien podría ser una plancha doblada y recortada como la que se representa con una línea amarilla en la imagen: forma de asiento que le permitiría un apoyo de ambos glúteos y del muslo derecho, pudiendo descargar a voluntad la pierna izquierda, total o parcialmente según apoye el pie izquierdo más o menos en el suelo.

Estos artistas que se auto esculpen sentados sin silla han tenido que utilizar sus aparatos reposadores durante muchas horas y se les puede considerar experimentadores privilegiados de la postura sedente; a ellos mi agradecimiento por lo que nos enseñan gracias a haberse propuesto representar un objeto (el asiento) por su ausencia, circunstancia que les ha obligado a no adquirir silla alguna del mercado y a investigar ellos directamente cómo sentarse sin dañarse a sí mismos. En efecto, cabe preguntarse qué silla del mercado le induciría al hombre-estatua de bronce oxidado como si fuera cobre, una forma de la espalda como la que él ha conseguido con su asiento invisible.

No sería mala idea contar con la colaboración de estos actores sentados sin silla para proyectar los bancos de una ciudad de los cuidados, ya que ellos, obviamente, han tenido mucho interés en elaborar un asiento sano que cuidara de su cuerpo.

Si es cierto que quien diseña La Ciudad tiende a olvidar a los usuarios que no se le parecen, estos artistas callejeros son ejemplos de personas que no diseñan ciudades, pero que merece la pena tener en cuenta, no sólo para atender a sus necesidades sino también para aprender algo sobre el diseño del mobiliario urbano que induce posturas en El Ciudadano.

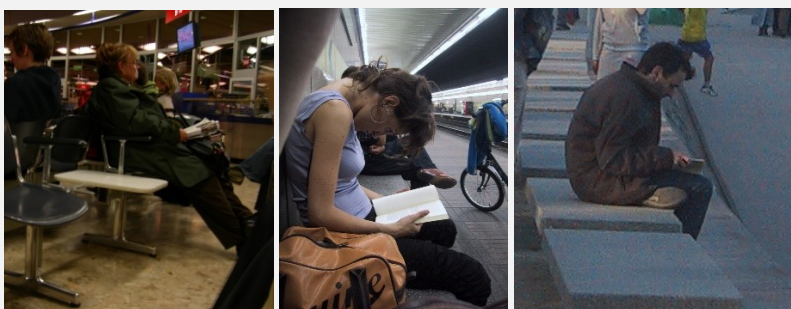
El Ciudadano necesita lugares de acceso público donde descansar en La Ciudad. Si buscamos gente descansando en La Ciudad, encontraremos muchos ejemplos de personas en posturas intermedias, apoyadas en diversos elementos urbanos y de transporte. Un caso curioso de esta necesidad de reposo “urbano” es el de estos artefactos que se instalaron en una plaza de Lausana, destinados a ayudar a El Ciudadano a conectar su ordenador portátil a una red urbana de wifi, y permitirle la manipulación de su aparato en postura sedente. Para ello la persona usuaria debería vestir pantalones y sentarse a horcajadas en esa plataforma en la que la señorita de la foto apoya los pies y posa su bolso. Poca gente utilizó el artefacto de la manera prevista, pero mucha gente se sentó en la superficie destinada a recibir el ordenador y puso las

plantas de los pies donde el artefacto esperaba unas nalgas. Muchos de estos usuarios aprovechaban el wifi urbano mientras hacían un uso perverso del mueble urbano.



Arriba: artefacto destinado a actividades de navegación por internet en una plaza pública de Lausana. Tras el pilar, un par de asientos como los que se muestran en la imagen de abajo

Puede suponerse una actitud esnob en los usuarios que pervierten el uso de estos artefactos, pero en defensa de estos contestatarios del mueble urbano, hay que decir que junto a estos soportes para internautas urbanos existen unos asientos de piedra artificial que inducen unas posturas claramente peores que las que adoptan los que se sientan donde tenían que poner el ordenador y ponen los pies donde tenían que sentarse. Me parece curioso que un asiento urbano merezca menos atención que un objeto que, si se pervierte su uso, permite sentarse encaramándose. Encaramarse es preferible a doblegar el cuerpo en forma de huevo para acoplarse a la superficie inhóspita de un objeto patógeno que alguien ha entendido que tiene un valor “de diseño”.



Ejemplos de asientos públicos inconvenientes.

Elogio de la farola como apoyo dorsal

Algunas farolas presentan formas más «amables» que la del simple cilindro. Estas farolas de la calle Alfonso I de Zaragoza están hechas con la clara intención de sentar al viandante. Se reconoce un reposapiés y un apoyo dorsal que hace concesiones a la heráldica penalizando la dulzura de la superficie curva que hubiera sido más “amable” con la espalda del sedente sin esos adornos en relieve.



Calle Alfonso I en Zaragoza

Este admirable objeto no es, como la farola del Paseo de Gracia de Barcelona, un banco añadido a una farola: esta cosa es una farola reposadora, una farola como las de siempre, pero que ha agrandado su base en una forma que tiene en cuenta el esquema articular de un usuario medio al que propone una postura sedente que permite una ligera inclinación hacia atrás de la espalda.

Si un apoyo dorsal produce una sensación de descanso en la persona sentada es porque descarga parte del peso del tronco, lo que significa que el respaldo “tira” de la espalda hacia arriba, disminuyendo de esta manera la presión inter discal en una parte de la espina dorsal.

El apoyar la espalda en la pared produce el mismo efecto de una manera más eficaz que la farola porque se “cuelga” el tronco restregando buena parte de la de la espalda contra la pared y esa mayor superficie de cuelgue es la causa de la mejor eficacia de la pared con relación a la farola.

Posturas intermedias de reposo



Apoyados en Barcelona y en Verona (Italia)

No está suficientemente valorada la postura de quien se apoya en la pared con intención de reposar. Nos apoyamos, con gesto descuidado y un poco automático, en paredes lisas, en esquinas, en tubos que no están hechos para sostenernos...

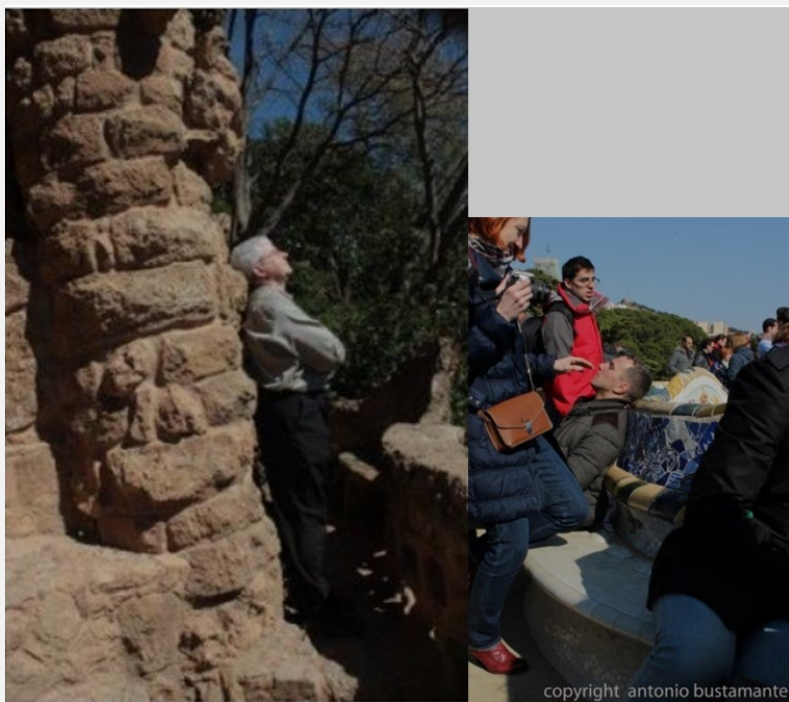


Apoyados en el metro y en un parque

... y hasta en paredes rugosa busca acomodo el cuerpo cansado.



Par que Güell. Barcelona



Parc Güell. Barcelona. Obsérvese la adecuación del relieve de la columna a las curvas fisiológicas de un sujeto de 175 cm de talla y la del respaldo del banco a la espalda sinusoidal del sedente

En el *Parc Güell* de Barcelona las posturas de reposo no sólo pueden experimentarse en su famoso banco: en pilares y muros de contención de aspecto rugoso el cuerpo de El Ciudadano encuentra acomodo en posturas que no corresponden a la posición bípeda erecta ni a la sentada, pero que son posturas de reposo que tienen el mérito biomecánico de descargar la presión inter discal en la espina dorsal: un ejemplo magnífico de La Ciudad que cuida a El Ciudadano.



Parc Güell. Barcelona

No hace falta demasiado entusiasmo gaudinista para suponer que una columna que permite una postura intermedia como la de la figura no es fruto de la casualidad. El sujeto de la foto es el autor de estas líneas y da fe de que esa columna de aspecto poco acogedor en la que se apoya constituyó un apoyo isquiático y lumbo-dorsal de inesperada dulzura.

Juramento ergonómico

Una ciudad cuidadosa con El Ciudadano debería observar el principio de “lo primero es no hacer daño” que se les pide a quienes practican la Medicina, y así también los diseñadores del medio habitable deberían juramentarse, antes de empezar a ejercer sus profesiones, y comprometerse a no colaborar en la creación de un medio que atenta a la salud de El Ciudadano. Si los responsables de la Sanidad hacen un juramento hipocrático comprometiéndose a velar por la salud de El Ciudadano, los diseñadores de objetos de diverso tamaño deberían realizar un juramento similar comprometiéndose a: lo primero, no proyectar nada que lo perjudique, y además que su proyecto no mengüe nada de lo bueno que existía en el medio al que está destinado. Propongo que a quien pretenda modificar el medio habitable se le exija un juramento ergonómico, entendiendo la Ergonomía como la disciplina cuyo objetivo es la adaptación del medio habitable al habitante del medio.

¿Qué hacer con el Minimalismo inconveniente?

No todo el mundo adopta las mismas actitudes ante un proceso de cambio: podemos reconocer una gama de puntos de vista, desde el de quien entiende que el cambio implica la desaparición total de lo anterior, hasta el del astuto agente infiltrado que pretende que todo cambie para que todo siga igual. La actitud que me parece correcta es la que ejemplifica el humorístico consejo de “no tirar al bebé con el agua de la bañera”, que significa que en nuestra ansia innovadora no debemos desechar lo conveniente cuando hacemos limpieza de lo inconveniente. Esta actitud “conservadora de lo aprovechable” y “renovadora de lo inconveniente” es la que ha adoptado la empresa “Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya” (FGC) en su programa de ayuda a la salud postural de los viajeros usuarios de sus estaciones de transporte público. En la citada estación del metro de Muntaner, la del banco que comentamos más arriba, esta empresa aplicó los resultados de un experimento anterior que podría llamarse “de postura intermedia en estación apoyada”, una experiencia que se llevó a cabo en la estación de Provenza. Y FGC también ha previsto la mejora de la calidad ergonómica de dicho banco sin destruirlo: haciéndolo servir como soporte de un perfil de asiento que tiene en cuenta lo aprendido de sobre Gaudí, pianistas, artistas callejeros y también de lo que enseña la Sedentología: parte de la Posturología que se ocupa de la estación sedente.

Aclaremos el posible equívoco de la palabra “estación”: es una voz para la que la Real Academia de la Lengua recoge acepciones tan diversas como “emisora de radio” y “serie de padrenuestros y avemarías que se rezan visitando al Santísimo Sacramento”. Pero la RAE no contempla lo que la Academia Francesa sí: “position et manière de se tenir”: posición y manera de ponerse, de mantener el cuerpo. Y así, lo que en francés es “station assise” podríamos traducirlo por “estación sedente”, y “station debout” sería “estación bípeda” o “bipedestación”.

Propongo que utilicemos la palabra “estación” significando “manera de ponerse en reposo, sin movimiento”, y que distingamos entre “estación sedente”, “estación bípeda o bipedestación” y “estaciones intermedias”: en estas el cuerpo se pone en posturas más erectas que en sedestación y menos erectas que en bipedestación. Las posturas del cuerpo tumbado, acostado o yacente se llaman decúbito.

Pues bien, FGC realizó un experimento “de postura intermedia en estación apoyada”. Y aquí nos encontramos con otra broma de la palabra “estación” cuando pretendemos hablar de la manera como el cuerpo se pone, y de que ese cuerpo está en un lugar en el que paran vehículos de transporte público. Y así, hemos de decir que FGC realizó un experimento de

postura intermedia en estación apoyada, y que lo hizo en la Estación de Provenza, valiéndonos de las mayúsculas para significar el lugar donde el público espera al metro, y de las minúsculas para referirnos a cómo se pone a esperarlo.

En la Estación de Provenza, la empresa FGC realizó un experimento de postura intermedia en estación apoyada

En noviembre de 2017 se instalaron en Barcelona, en la Estación de Provenza unos artefactos llamados “25º” que servían para ayudar a El Viajero a adoptar una postura intermedia en estación apoyada. Nunca los usuarios habían visto un artefacto destinado a apoyar sanamente la espalda, y como el aspecto de los 25º no facilitaba la comprensión de para qué servían, se puso un cartel explicando su finalidad.



Apoyos lumbo-dorsales en la estación de Provenza de los FGC

En la figura puede apreciarse que los viajeros apoyados en el 25º ocupan menos superficie de andén que los que están sentados en el banco a la derecha de la imagen: las líneas del pavimento dibujan el área ocupada por unos y otros.

Nótese que los usuarios del 25º mantienen una postura erguida más saludable que la de la señora que aparece a la izquierda de la imagen, en estación bípeda. La forma de las arrugas de la prenda del caballero que está a su lado expresa plásticamente la tracción a que está sometida su espina dorsal a causa del contacto con el 25º, en un efecto parecido al que se da en algunas vigas de hormigón armado que presentan grietas que delatan el tipo de sobreesfuerzo que las ha originado. Para la prenda de tela del caballero, la tracción de la parte de la espalda representa un sobreesfuerzo en relación con la caída natural del tejido en la zona delantera; la tela no es rígida y se deforma en esas arrugas que recuerdan las que puede presentar una viga de hormigón por exceso de ciza-

lladura. Esta cizalladura se presenta en el tejido de la prenda del caballero por efecto del apoyo que ejerce el 25º en la parte posterior, tirándola hacia arriba, mientras la parte delantera cae naturalmente hacia abajo por efecto de la gravedad.



Viajeros de diferentes tallas en el mismo modelo de apoyo lumbo-dorsal

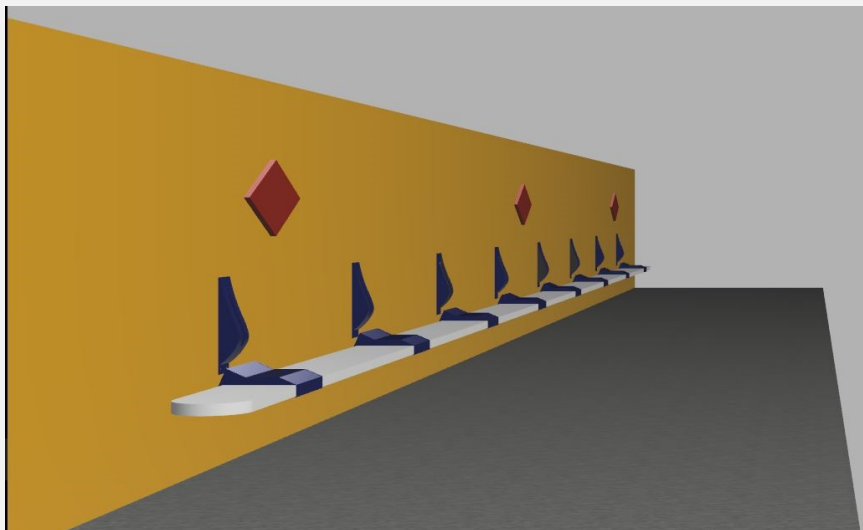
El Grupo de Expertos en Operaciones Ferroviarias, de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (GEOF) consideró esta iniciativa como de elevado interés para la mejora de la calidad de servicio al viajero. Y Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) incluye el 25º como uno de los

proyectos que forman parte de sus estaciones del futuro, llamadas Estaciones 4.0.

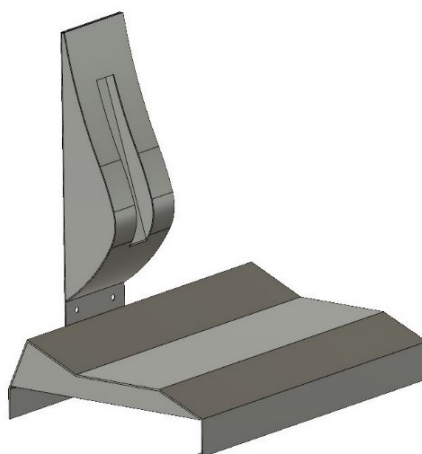
Esta mejora es consecuencia del talante innovador de FGC en materia de atención a la comodidad y salud postural del viajero. Otra consecuencia de este talante ejemplar es la intención de mejorar la postura sedente del viajero en espera. En el caso de la citada estación de Muntaner, sin alterar la imagen de una obra que obtuvo un premio de Arquitectura en 1982, en unos años en los que no se consideraron necesarios conocimientos de Posturología para fabricar asientos públicos.

Ejemplo de mejora de la sedestación del viajero en espera

Para respetar la imagen de esta estación premiada y mejorar la salud postural de El Viajero Sentado, FGC se propone añadir al banco existente unos asientos con respaldo, añadidos con discreción.



Instalación de asientos “Tèlia 15º” sobre un banco existente



Postura inducida por el “Tèlia 15º”

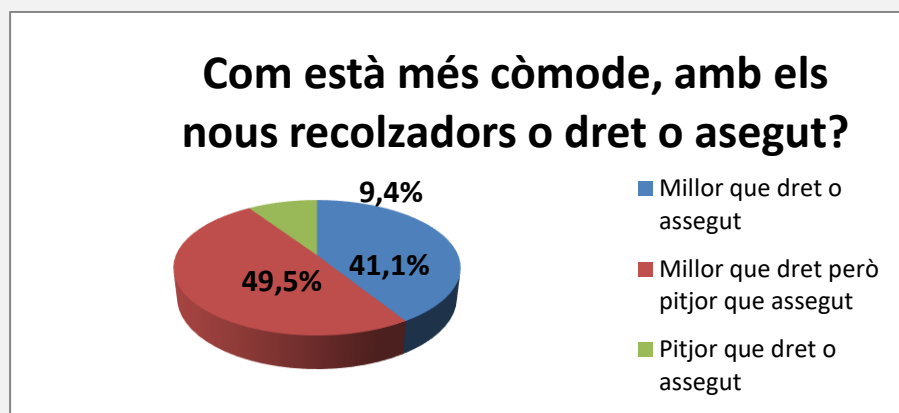
Estos asientos, llamados “Tèlia 15°”, respetan lo más arriba explicado sobre Gaudí, pianistas y artistas callejeros



Compruébese el ángulo tronco-fémur de la admirable postura sedente de este artista callejero

Elogio de las posturas intermedias

La experiencia de los apoyos lumbo-dorsales de la estación de Muntaner reveló hasta qué punto el público usuario de esta estación tiene interiorizada la postura intermedia como un hábito que podríamos llamar “rentable” desde el punto de vista del reposo del cuerpo. En efecto, en una encuesta que se realizó entre los usuarios de la estación, un 41,1% de los viajeros que lo probaron prefirieron apoyarse en el 25º que sentarse en un banco.



Traducción: ¿Cómo está más cómodo, en los nuevos apoyos, de pie, o sentado?

Mejor que de pie o sentado

Mejor que de pie, pero peor que sentado

Peor que de pie o sentado

Un 49,5% de los encuestados prefirieron la postura intermedia que induce el 25º, a la estación de pie, pero, no obstante les gustaba más el banco.

Un 9,4% de los viajeros encuestados manifestó su elección de esperar al tren de pie o sentado.

No resultó sorprendente que el 90,6% de los usuarios prefiriera la postura intermedia inducida por el artefacto a la postura de bipedestación, pero sí que sorprendió que más del 40% apreciara más la espera en la postura intermedia del 25º que en la postura sedente que ofrecía el banco contiguo. Esta “adhesión” a la postura del cuerpo apoyado nos revela hasta qué punto El Ciudadano tiene interiorizada esta postura intermedia como un hábito postural rentable para el reposo, aunque en los textos dedicados a la compostura y buena educación se den consejos sobre cómo estar sentado y no se diga nada sobre cómo estar correctamente apoyado.

De qué depende la buena postura del sujeto que apoya la espalda en una pared

La postura intermedia que induce el 25º es semejante a la inducida por una pared o una farola, pero la “eficacia postural” no es la misma, ya que la forma de la superficie sobre la que se apoya la espalda influye sensiblemente en la biomecánica del cuerpo del usuario. Si nos fijamos en la fotografía de esas dos señoras que se apoyan en la pared del tren en que viajan, vemos que la de la izquierda apoya la parte alta de la espalda en una pared convexa, mientras que la de la derecha apoya la espalda, desde el sacro hasta la zona central de las dorsales, en una superficie plana. La postura de la cintura escapular de la dama a la izquierda es más abierta que la postura de la cintura escapular de la dama a la derecha; y esta última se aprecia, también, más adelantada. Y aunque la postura es el resultado del estado anímico del sujeto, de su edad, su complexión... cabe preguntarse si en este ejemplo la redondez en que se apoya la espalda de la dama izquierda es la causa principal de las diferencias apreciables en las posturas de estas dos personas.



Apoyos sobre pared curva y pared plana

Y si seguimos fijándonos en cómo El Ciudadano adopta posturas intermedias, veremos que en el uso que algunas personas hacen de una mochila como útil de apoyo se aprecia una sabia explotación de este objeto que hace de interfaz entre la espalda y la plana pared. Este papel de interfaz se aprecia en la imagen de esa mochila cuyo perfil dibuja las curvas de su propietaria que la está apretando contra la pared, como nos indica la sombra que se dibuja debajo de la mochila.



Apoyos sobre pared plana y mochila

Así que podemos intuir que la forma del contacto entre la espalda y la superficie en la que se apoya influye en la bioestática del cuerpo de El Ciudadano. Y un aparato reposador lumbo-dorsal deberá optimizar esta forma para la mayor cantidad posible de usuarios y usuarias.

La razón de la forma de un apoyo lumbo-dorsal sano

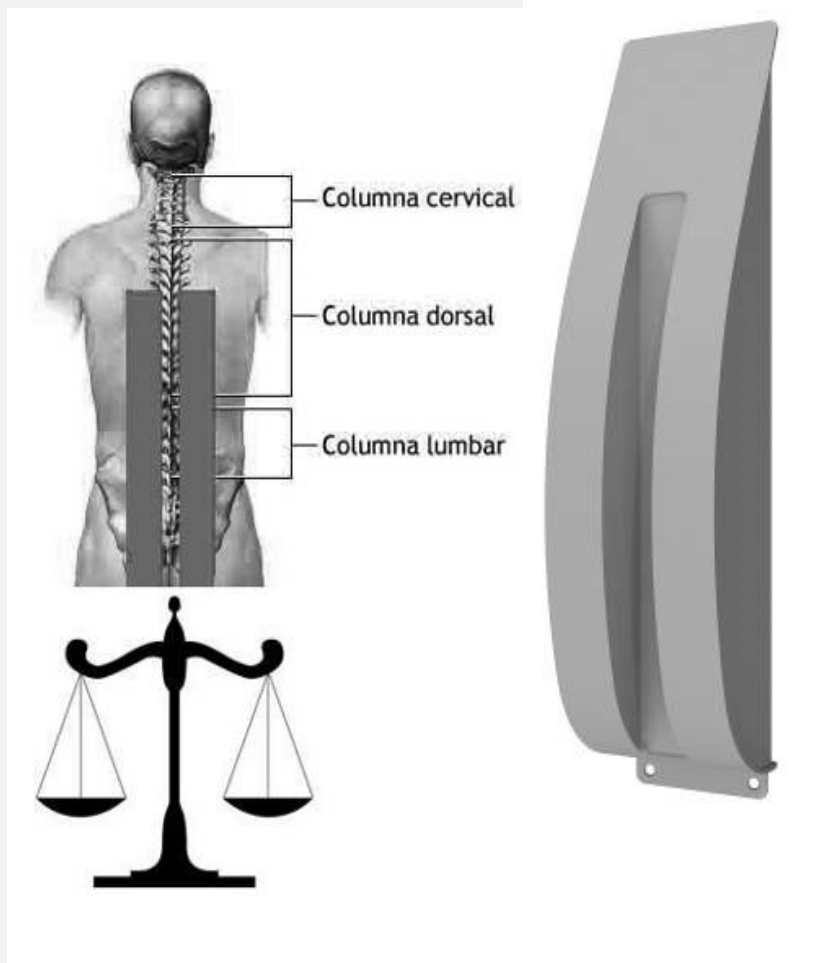


Ilustración que muestra el 25° y, aproximadamente, la zona de apoyo de la espalda que este puede solicitar según la talla del usuario.

El 25° ha de ser todavía más cuidadoso que lo son las paredes y las mochilas con el usuario, y para eso tiene una forma y una situación respecto al suelo que pretenden optimizar la adaptación de la espalda de personas de diferentes género y talla, a la curva del artefacto. El 25° induce, en la persona que se apoya, una postura que implica un estiramiento de la espina dorsal y un reequilibrio del tronco similares a los que se consiguen con algunas prácticas de tipo gimnástico.

Para inducir la verticalidad del tronco, este aparato solicita de forma simétrica la musculatura paravertebral que transcurre a ambos lados de la espina dorsal, desde el nivel de la pelvis hasta la región cervical, impidiendo al tronco que caiga verticalmente hacia abajo, como si lo tirara hacia arriba. Esta sollicitación induce una disminución de la compresión intervertebral, lo que significa que con esta postura introducimos una tracción en la columna vertebrada. Esta tracción es simétrica respecto al “fiel de la balanza” que representa la columna. La musculatura de la derecha y de la izquierda de la espina dorsal reciben una presión igual, lo que equivale a una acción de equilibrio respecto al eje del cuerpo. Esta simetría de fuerzas induce una rigurosa verticalidad en la cabeza.

Verticalidad y simetría como factores de salud postural

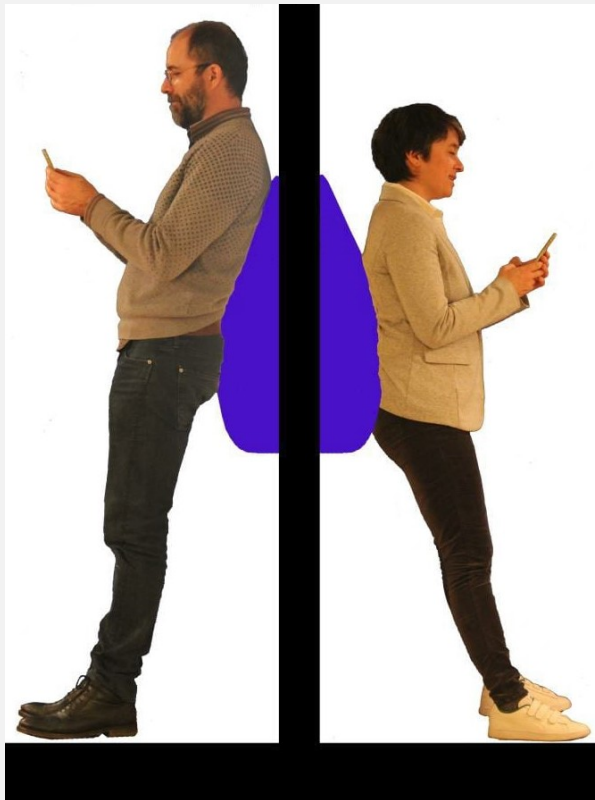
En estas dos imágenes vemos a personas reposando en 25º durante una espera en la estación de Provenza. A las imágenes de los caballeros les superponemos la de los esquemas anatómicos que muestran las cadenas musculares cruzadas que colaboran al equilibrio y verticalidad del cuerpo humano. Estas ilustraciones de Anatomía expresan la simetría a partir de la que está hecha la bioestática humana, y pueden interpretarse como una “norma” que el anatomista nos expone cuando nos muestra por qué el cuerpo está hecho para estar en posición erecta. Estos dibujos anatómicos son, pues, una referencia de verticalidad y simetría del cuerpo humano. Puede comprobarse que los cuerpos de los dos caballeros obedecen disciplinadamente a esa norma que nos promulga el anatomista, y lo hacen adoptando una postura vertical sana asistida por apoyo lumbo-dorsal. El 25º ha corregido la forma plana de la pared y lo ha hecho de manera conveniente para El Ciudadano Apoyado, haciendo que la epidermis de La Ciudad sea más cuidadosa con la postura de espera del viajero.



Adecuación de una postura erecta a la estructura biomecánica del cuerpo humano

La talla del usuario

Un concepto básico en Ergonomía es el de que el objeto ha de adaptarse al usuario, y no a la inversa. Pero el 25º no se atiene rígidamente a esa regla y le pide colaboración a El Ciudadano para optimizar la adaptación de su espalda a la curva del artefacto; de manera que la buena ergonomía del objeto no consiste en que se adapte al usuario, sino en que ambos lleguen a un acuerdo postural, jugando el usuario con la posición más o menos adelantada de sus pies y el contacto más alto o más bajo con su espalda: una persona alta apoyará preferentemente la zona lumbar mientras que otra menos alta descansará sobre la zona dorsal. El 25º propone al usuario un *pas de deux* cuyo objetivo es el cómodo reposo de este durante cortos periodos de tiempo en una bipedestación asistida por apoyo lumbo-dorsal.



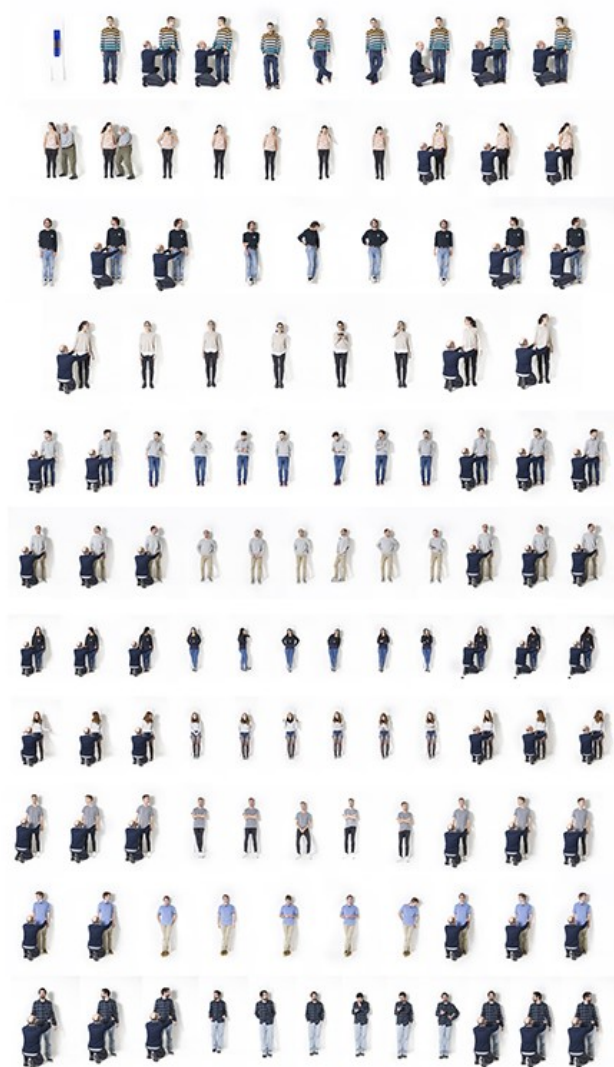
“Pas de deux” del 25º, con un caballero de talla 181 cm y con una señora de 162 cm



“Pas de deux” de tallas diferentes con el 25º

En la imagen de la estación de Provenza, el caballero mide más de 190 cm y la dama a su izquierda unos 150 cm

Efecto rehabilitador



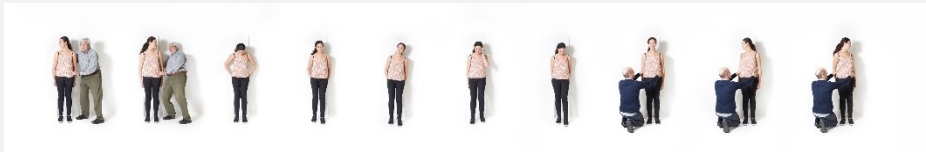
25º

Alumnos de Elisava durante la experimentación. Fotos y composición de Marc Lesperut

La utilización del 25° mejora el ángulo de torsión del tronco en casi todas las personas que lo han experimentado.

Gracias a las observaciones de profesionales de la salud² podemos afirmar que el 25° induce, en la persona que se apoya, una postura que implica un estiramiento de la espina dorsal y un reequilibrio del tronco similares a los que se consiguen con algunas prácticas de tipo gimnástico.

En la experimentación realizada con alumnos de la escuela Elisava de Barcelona, el fotógrafo y director de cine Marc Lesperut realizó una serie de fotografías durante la sesión. En las figuras que siguen puede verse una secuencia de posturas de una de las alumnas durante los diez minutos que se mantuvo apoyada en el 25°.



Secuencia de fotografías tomadas a intervalos regulares durante los test realizados por los alumnos de la escuela Elisava



Mejora se la línea bipupilar, antes y después del test

² Debemos la validez de estas afirmaciones a la colaboración de la fisioterapeuta Ana Velázquez y del Dr. Guillermo González.

La atinada superposición de estas imágenes nos da una idea del espacio ocupado por su cuerpo durante esta corta sesión. Comparando las dos primeras imágenes con las dos últimas, vemos que, en esta experiencia, la persona ha aumentado el ángulo de torsión del tronco. En este caso también se pudo observar una mejora en la horizontalidad de la línea bipupilar, después de los diez minutos de uso del 25°.



Superposición de las posturas adoptadas durante la prueba y comparación de la capacidad de torsión del tronco, antes y después

Minimalismo cuidadoso con El Ciudadano



Estación de Muntaner, de los FGC



Un objeto de corte minimalista, estrictamente funcional

Habíamos tomado el libro *La ciudad de los cuidados*, de la arquitecta Izaskun Chinchilla, como referencia de lo que debería ser La Ciudad que cuida de El Ciudadano y, obviamente, el 25º pretende ser un objeto que cuida de Él. Al incluir el 25º en los proyectos de sus estaciones 4.0, FGC está cuidando de El Viajero con este objeto reposador que, por cierto, es de corte minimalista y cuya forma obedece escuetamente a la función de colaborar a recostar la espalda de usuarios de cualquier talla y género.

Sería bueno que la ideología urbana que inspira a *La ciudad de los cuidados* encontrara resonancia entre los proyectistas del espacio urbano y entre los fabricantes de mobiliario urbano. *Escofet*, una empresa que se presenta como “referencia internacional en la arquitectura del paisaje gracias al dominio sobre el hormigón y su capacidad para transformarlo y convertirlo en la piel de la ciudad”, ha apostado por la Ergonomía al iniciar la producción del 25º con el fin de que la epidermis de La Ciudad sea más cuidadosa con la postura de El Ciudadano.

A causa de su novedad, de momento es conveniente acompañar su instalación con unas imágenes explicativas de su uso. La razón de esta necesidad de explicación es que El Ciudadano, que desde siempre viene apoyándose en paredes y farolas con la intención, consciente o no, de descansar, no tiene interiorizada la postura intermedia de apoyo corporal como una postura “oficial” para poner el cuerpo. Por eso, en el cartel se exponen las imágenes de personas que reposan apoyándose en 25º, y con ellas se pretende comunicar que la bipedestación puede mejorarse si se la asiste con un apoyo lumbo-dorsal adecuado. Esta falta de “oficialidad” de las posturas intermedias es la razón por la que desde aquí reivindicamos el derecho a existir que tiene la bipedestación asistida por apoyo lumbo-dorsal dentro de las normas de la buena educación que se refieren a cómo poner el cuerpo cuando se está “en sociedad”.

Códigos posturales

Algo de lo que nos enseña la Psicosociología hace referencia a los códigos de conducta humana de las sociedades. Amando de Miguel en el prólogo a “Urbanidad en verso para uso de las niñas”³, asegura que este libro de 1898 colabora a codificar la conducta humana del público infantil al que va dirigido, pues está declarado libro de texto en los “religiosos institutos de las Hijas de María o Madres Hermanitas Escolapias, y de las Terciarias de Nuestra Señora del Carmen”. En el versículo 61 encontramos una pauta de cultura del sentarse:

“Para sentarte no escojas
ningún sitio preferente:
cuando alguien te lo presente,
rehusarlo deberás;
más si a callar se te obliga
con instancias repetidas,
dándole gracias cumplidas
el asiento ocuparás.”

Esta cita del Rdo. José Codina nos recuerda que la postura sedente tiene un rango superior a la estación de pie, y que el asiento tiene un rango que depende de su posición en el espacio en que se encuentra. Toda esta codificación de la postura sedente me sugiere que se la pueda adjetivar de “oficial”, y eso obliga a reconocer que la postura intermedia que induce el 25º no tiene la “oficialidad” del sentarse o el estar de pie, parado. Si así fuera podríamos plagiar al Rdo. Codina, dando instrucciones a las niñas sobre como acceder a un apoyo lumbo-dorsal en un espacio público:

Para apoyarte no escojas
ningún sitio preferente:
cuando alguien te lo presente,
rehusarlo deberás;
más si a callar se te obliga
con instancias repetidas,
dándole gracias cumplidas
el 25º ocuparás.

³ Urbanidad en verso para el uso de las niñas, por el Rdo. José Codina. Prólogo de Amando de Miguel. Plaza & Janés.

Por razones de salubridad musculoesquelética, la postura intermedia que induce el 25º debería “oficializarse”, y para eso sería bueno poder dar a esta postura un nombre que fuera tan claro como es el de “sentarse” o “estar de pie” o, como dicen en Latinoamérica, la “posición de parado”.

Si debemos describir la actitud postural de las y los usuarios del 25º, la palabra más adecuada que encuentro en el diccionario es “recostada” o “recostado”. Este concepto me parece insuficiente para expresar lo que le sucede al cuerpo que “se cuelga” de un 25º, no agarrándolo con las manos, sino frotándolo con la espalda. La palabra “recostado” comunica apoyo, pero no expresa ese fenómeno de rozamiento del 25º sobre la musculatura paravertebral que hace que se descargue la presión entre los discos intervertebrales. Por eso propongo la palabra “recolgarse” como neologismo que expresa “recostarse colgando ligeramente de algo o alguien”. La novia que, cogida del brazo de su amado, se apoya ligeramente en él, no se recuesta de ese brazo y tampoco se cuelga de él: se “recuelga”.

Juzgo que este neologismo es de bella fonética y que no degrada la sonoridad de la lengua de Castilla: imaginemos que el rey moro del poema, en su paseo, se recuelga de vez en cuando en los quicios de las puertas; los versos:

Paseábase el rey moro por la ciudad de Granada, desde la puerta de Elvira, hasta la de Vibarrambla...

quedarían así:

Recolgábase el rey moro por la ciudad de Granada, ora en la puerta de Elvira, ora en la de Vibarrambla.

Sospecho que este cambio mejora el contenido del verso porque es muy probable que, en su paseo, el rey moro se recolgara donde pudiera, pues el camino era largo desde la puerta de Elvira, a la entrada de la ciudad, hasta la de Bib al-Ramla, en la Alhambra, y es muy probable que su majestad se parara de vez en cuando para admirar tanta belleza recolgado del quicio de alguna puerta.

Antonio Bustamante,

Aubonne, Sitges, mayo-junio de 2021



Diseño: Antonio Bustamante y Marc Llagostera

ÍNDICE

Contra el oficio centrado en el oficiante.....	4
El Hombre y la Tierra como referencias de las unidades.....	5
de medida.....	5
Un accidente por error.....	7
El idioma de los edificios.....	11
Especificidad del mensaje publicitario.....	13
De cómo el edificio se viste de publicidad.....	17
¿De quién es La Ciudad?.....	23
Elementos de empoderamiento urbano	26
Defensa del minimalismo.....	32
La lectura de La Ciudad	33
Mobiliario urbano patógeno.....	38
.....	38
“La ciudad de los cuidados”.....	41
Al cuidado del ciudadano sentado	43
Elogio de la farola como apoyo dorsal	52
Posturas intermedias de reposo.....	54
Juramento ergonómico	57
¿Qué hacer con el Minimalismo inconveniente?.....	58
En la Estación de Provenza, la empresa FGC realizó un experimento de postura intermedia en estación apoyada.....	60
Ejemplo de mejora de la sedestación del viajero en espera.....	63
Elogio de las posturas intermedias.....	65
De qué depende la buena postura del sujeto que apoya la espalda en una pared	66
La razón de la forma de un apoyo lumbo-dorsal sano	68
Verticalidad y simetría como factores de salud postural	70
La talla del usuario	71
Efecto rehabilitador	73
Minimalismo cuidadoso con El Ciudadano.....	76
Códigos posturales	78

BIBLIOGRAFÍA

Chinchilla, Izákun

LA CIUDAD DE LOS CUIDADOS

<https://www.youtube.com/watch?v=sS733L8EunM>

A.C.Mandal

THE SEATED MAN: HOMO SEDENS

Dafnia Publications

Tous, Enric

L'ARQUITECTURA I LA VIDA

Universitat Politècnica de Catalunya

Castellanos, Nazareth

EL ESPEJO DEL CEREBRO

La huerta grande

Arsuaga, Juan Luis

VIDA, LA GRAN HISTORIA

Ediciones Destino

Rosalío Ávila et altri

DIMENSIONES ANTROPOMÉTRICAS DE LA POBLACIÓN LATINOAMERICANA

https://www.academia.edu/27482666/Dimensiones_antropom%C3%A9tricas_de_la_poblaci%C3%B3n_latinoamericana_M%C3%A9xico_Cuba_Colombia_Chile_R_Avila_Chaurand_L_R_Prado_Le%C3%B3n_E_L_Gonz%C3%A1lez_Mu%C3%B1oz

R. Jouvencel, Miguel.

**El diseño como cuestión de salud pública: primum non nocere.
Diseño del producto. Diseño ergonómico.**

Editorial Díaz de Santos, Madrid

Damasio, Antonio

EL ERROR DE DESCARTES

Editorial: Booket

Bustamante, Antonio

TRES POSTURAS SEDENTES Y UN ASTRONAUTA

distritooficina, Nº 15

Bustamante, Antonio

AHORA EL FARAÓN SE MENE A MENUDO: ASIENTOS Y ERGONOMÍA

distritooficina, Nº3

<https://www.districtoffice.com/trends/now-the-pharaoh-is-shaking-a-lot-seating-and-ergonomics/>

Bustamante, Antonio

"MOBILIARIO E ESCOLAR SANO".

Editorial MAPFRE, Madrid, 2004

Bustamante, Antonio

Diseño ergonómico en la prevención de la enfermedad laboral

Editorial Díaz de Santos, Madrid

Bustamante, Antonio

Ergonomía para diseñadores

Editorial MAPFRE, Madrid

Bustamante, Antonio

Sentarse como Dios manda

Editorial Universidad de Antioquia

