

## El diseño de mobiliario como respuesta a la edad de los usuarios.

Confort en la ancianidad.

María Alejandra Uribio

Teniendo en cuenta las estadísticas e investigaciones que confirman que a medida que el tiempo pasa aumenta la expectativa de vida es importante reflexionar acerca de cómo hacer para que ese período sea mejor. “El envejecimiento es un proceso universal, progresivo, declinante e intrínseco a todos los seres vivos, pero condicionado a factores ambientales, genéticos, genético-sanitario y económicos...”- Dr. Isidoro Fainstein (Presidente de la Asociación Argentina de Gerontología). En la actualidad 1 de cada 10 argentinos es mayor de 60 años. Las proyecciones estiman que para el año 2050 se duplicará esta cifra, y habrá más personas de 60 años que menores de 15. El grupo que más crecimiento registra es el de los mayores de 80 años. La medicina apunta a que esta expectativa de vida se alargue aún más. Pero lo importante es que la gente llegue a la edad avanzada bien, es decir libre de discapacidades.

Como ambientalista y diseñadora de equipamiento me parece importante ahondar sobre el tema de la ancianidad para intentar satisfacer las necesidades de este importante sector de la sociedad que crece día a día, y que muchas veces no es tenido en cuenta.

Con el transcurso de los años, aún gozando de buena salud y de autonomía en la movilidad, el anciano sufre determinadas afecciones crónicas, como son: Problemas articulares, debilidad muscular, problemas circulatorios, falta de coordinación motora, problemas en la columna, etc. Paralelamente las dimensiones del cuerpo se reducen, pasando a ser menor que la media de los adultos. La edad tiene efectos relacionados con la propia historia fisiológica del individuo, entre los que se destaca el acortamiento de la estatura de carácter permanente que se presenta en adultos mayores de 50 años.

Por ello deben utilizarse datos específicos para esta población, y a la hora de elegir mobiliario si bien se debe contemplar los criterios de economía y estética, es imprescindible incorporar los criterios ergonómicos. Es decir dotar a ese mobiliario de las formas y características que brinden al usuario comodidad, independencia, diseño anatómico, salubridad, etc.

Teniendo en cuenta la cantidad de horas que un anciano permanece en posición sedente se tuvo en cuenta estudios de datos aplicados a las posiciones sentadas.

Las consecuencias anatómicas y fisiológicas de esta postura son particularmente sensibles en la columna vertebral, en la circulación sanguínea, en los procesos digestivos y en el desarrollo de la adiposidad.

### Ventajas e inconvenientes de la postura sedente

La postura sedente ofrece una serie de ventajas:

- Menor gasto energético.
- Alivia el peso que deben soportar las extremidades inferiores y, por ello, descarga sus articulaciones.

- Disminuye la presión hidrostática en la circulación venosa de las piernas, ofreciendo menor resistencia al retorno de sangre al corazón.

Pero también se deben tener en cuenta las desventajas.

- La postura sedente prolongada y restrictiva es poco saludable.
- A corto plazo puede producir molestias agudas, que se manifiestan como incomodidad o incluso dolor en algunas partes del cuerpo y que repercuten en la tarea que se realiza.
- A largo plazo puede producir trastornos crónicos asociados a procesos inflamatorios y degenerativos en los tejidos sobrecargados, que no desaparecen al finalizar la tarea y que pueden empeorar con el tiempo o agravar lesiones preexistentes.

El ser humano es un mecanismo complejo dotado de posibilidades múltiples, pero es menester conocer sus límites para poder explorarlos óptimamente.

De allí que es importante tener en cuenta que la columna vertebral se divide en cuatro regiones: cervical, torácica, lumbar y sacro-coccígea; esta última forma la pelvis junto con los huesos ilíacos de la cadera. Visto de frente el raquis aparece normalmente recto, y visto lateralmente presenta una curvatura compuesta. Las regiones cervical y lumbar muestran una curvatura de concavidad posterior denominada lordosis. En las regiones torácica y sacro-coccígea la curvatura es de convexidad posterior denominada cifosis. Excepto en la región sacro-coccígea, el raquis está formado por una sucesión de bloques rígidos o vértebras (7 cervicales, 12 torácicas y 5 lumbares) con tejido flexible entre ellas, los discos intervertebrales. Estos discos constan de una parte central viscosa rodeada de un anillo fibroso (Figura 1, p. 239).

Los discos intervertebrales permiten el movimiento entre dos vértebras adyacentes. El movimiento de cada segmento está controlado por la contracción activa de los músculos y la resistencia pasiva de los ligamentos. El raquis torácico es el menos móvil, ya que forma parte de la caja torácica junto con las costillas y el esternón. En cambio, el raquis cervical y el lumbar no sólo soportan grandes cargas sino que son extremadamente móviles, siendo el origen de la mayoría de los dolores de espalda por su mayor demanda funcional.

Un asiento bien diseñado reúne una serie de condiciones que permite conservar la postura adecuada, es decir la lordosis lumbar que el ser humano mantiene al estar de pie (Figura 2, p. 239).

Uno de los objetivos del diseño de la silla será favorecer un cierto grado de lordosis lumbar sin necesidad de esfuerzo muscular.

La postura cifótica de la imagen derecha:

- Sobrecarga los ligamentos posteriores de la espalda.
- Comprime las cavidades abdominal y torácica dificultando la función respiratoria y digestiva.
- Aumenta la presión interdiscal.
- Una excesiva presión en los discos lumbares puede conducir a una ruptura. Esto puede ocasionar lesión en los nervios espinales que pasan de la médula a través de los agujeros intervertebrales.

Una posición cifótica prolongada:

- Dificulta la nutrición de los discos intervertebrales.
- Desplaza hacia atrás el núcleo.

- Estira la parte posterior del anillo fibroso y los ligamentos posteriores del raquis.

Esto origina dolor de espalda.

Se debe tener mayor precaución en la distribución de presiones en asientos y respaldos. Ya que debido a la mala circulación superficial, algunos ancianos son propensos a la aparición de problemas cutáneos e incluso de ulceraciones.

### Úlcera por presión

Es importante conocer la evolución de uno de los más serios problemas que sufre el anciano cuando ve disminuida su movilidad. No es el único pero es muy doloroso tanto para el enfermo, como para los familiares.

Ello nos llevará a movilizar nuestro ingenio para buscar mobiliario y accesorios que permitan evitar este sufrimiento, de modo que en la fase de eritema se tomen los recaudos para evitar el avance de una nueva patología. Esto es válido tanto para sillas, como para la cama o reposera.

Podemos definir las úlceras por presión (UPP) como toda pérdida tisular, producida por isquemia, y derivada de una presión ejercida y mantenida sobre una prominencia ósea.

### Etiología-patogenia

Para llegar a comprender el problema de la patogenia de una UPP hay que considerar que en su producción intervienen dos factores relacionados. Por una parte, existe un factor extrínseco, que únicamente es la presión que se realiza sobre un tejido concreto y que representa el motivo primordial y sine qua non para desarrollar la patología ulcerosa. Por otra parte, podemos distinguir un factor intrínseco, individual, que es la respuesta biológica de cada organismo a la presión.

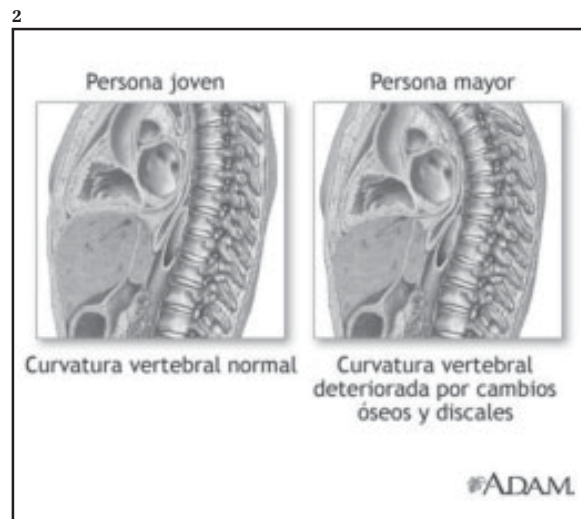
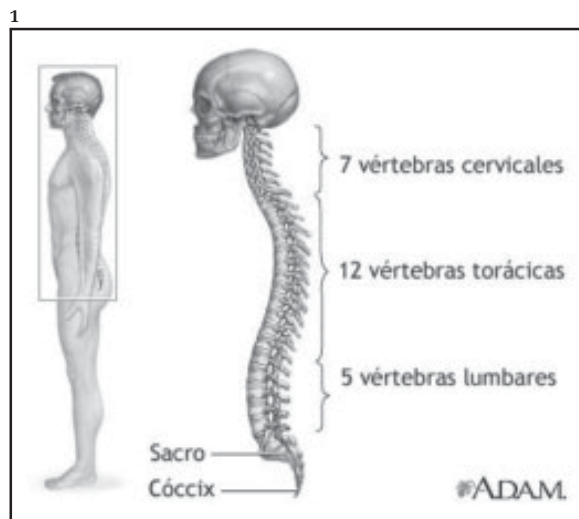
### Clasificación

Aunque se han descrito diferentes clasificaciones de las úlceras por presión, basadas fundamentalmente en

la profundidad y el grado de destrucción de las estructuras profundas, en el Hospital Nacional de Paraplégicos se emplea una clasificación basada en la evolución clínica de la úlcera, que permite, por un lado, establecer una serie de criterios básicos del tipo de tratamiento a realizar en cada una de las fases (profilaxis, tratamiento conservador y tratamiento quirúrgico), y, por otro lado, desterrar la tendencia a considerar las úlceras por presión sólo en términos de su cronicidad, siendo sin embargo, un proceso evolutivo.

Podemos diferenciar 4 fases clínicas de las UPP:

- Fase de Eritema  
Caracterizada por un enrojecimiento persistente sobre una prominencia ósea. Este eritema indica que se ha llegado al límite de tolerancia de la piel a la presión, por eso, esta fase constituye el punto de alarma inicial para la formación de una ulceración, y representa la única fase reversible de la misma.  
Durante esta fase, si se elimina la presión persistente, conseguiremos evitar la aparición de una necrosis tisular profunda que constituiría el punto de partida de una UPP. Por eso, durante esta fase, los esfuerzos terapéuticos deben ir encaminados a la prevención.
- Fase de Escara  
Si continúa la presión, se producirá una necrosis tisular de la parte de tejido comprendida entre la piel y el hueso subyacente, que se traducirá en la aparición de una placa oscura, de aspecto seco, que se mantiene así durante varios días y que, progresivamente, va experimentando un reblandecimiento progresivo por los bordes, comenzando a macerarse para finalizar formando gruesos esfacelos húmedos que progresivamente se eliminan, ya sea de forma espontánea o por sucesivas escarectomías quirúrgicas.  
Durante esta fase los exudados de superficie pueden ser negativos (16%), no demostrando contaminación o pueden aparecer gérmenes grampositivos. En esta fase, el tratamiento a realizar será conservador, encaminado a la eliminación de la escara.



- Fase de Detersión

Durante la fase de detersión o de limpieza, la úlcera se presenta como una oquedad profunda, con la aparición de esfacelos necróticos y restos de fibrina en el fondo y con un tejido recubierto de un exudado purulento y maloliente como consecuencia de los productos de invasión bacteriana y la destrucción de tejidos desvitalizados. En muchas ocasiones, el aspecto externo de la úlcera puede llevar a engaños, ya que se presenta con un orificio externo pequeño que deja en el interior una importante cavidad o saco ulceroso.

Microscópicamente se presenta un infiltrado celular de neutrófilos y linfocitos en los tejidos afectados con un incremento de la fagocitosis, que permitirán la limpieza microscópica de todos los tejidos desvitalizados.

En los exudados de superficie podemos apreciar la existencia de gérmenes gramnegativos, cuyo número de colonias aumentan durante toda la fase de detersión.

A partir de las células epiteliales vasculares de la zona, comenzará a producirse el crecimiento de un tejido de granulación que se presenta como una serie de mamelones rojos que tapizan toda la zona superficial de la ulceración.

En esta fase el tratamiento conservador irá encaminado a favorecer la limpieza local de la úlcera y la eliminación del tejido necrótico formado.

- Fase de contracción

Una vez formado el tejido de granulación, comienza la reparación espontánea con la proliferación del epitelio marginal de la úlcera. Los bordes de la UPP presentan una progresiva contracción, reduciendo paulatinamente el tamaño de la lesión.

Esta fase se caracteriza por la reaparición de gérmenes grampositivos y la reducción significativa del exudado purulento, que representan un signo del inicio de los fenómenos de reparación espontánea, condición necesaria para poder emprender los procedimientos quirúrgicos necesarios para el cierre de la úlcera, con las máximas garantías de éxito.

Requisitos necesarios en el equipamiento de ancianos:

- Facilidad para ejecutar el movimiento de levantarse del asiento y sentarse.
- Buen soporte corporal tanto en asiento como respaldo, para compensar la falta de fuerza muscular y el desequilibrio postural.
- Mayor precaución en la distribución de presiones en el asiento, respaldo y apoyabrazos para evitar problemas circulatorios.
- Especial atención en la altura del asiento y su profundidad, para evitar presiones en las partes blandas de los muslos. (Lo asientos muy altos, ejercen presión en los muslos y eso trae como consecuencia la sensación de hormigueo en los pies por irritación nerviosa e hinchazón en las piernas por obstrucción del retorno venoso de la sangre.)

## La postura

### Factores que predisponen a la mala postura:

- Mal diseño del respaldo, que resulta incómodo y predispone al anciano a no usarlo o a utilizarlo de forma inadecuada.
- Excesiva profundidad o altura del asiento, que inducen al sujeto a desplomarse o a sentarse en la parte delantera de la silla. Como consecuencia de esto las partes blandas de los muslos están muy presionadas, empeorando la circulación sanguínea de las piernas ya de por sí deficiente.

### Pautas para el diseño y construcción de equipamiento.

El espacio y el equipamiento dedicado al hábitat del anciano, se ajustará al tipo de invalidez propio de la edad; a los intereses y costumbres a la que tanto apego tienen los ancianos. El respeto por sus costumbres, por el gusto en cuanto a colores, a formas y al uso de determinados elementos es fundamental. Aquí más que en otra etapa de la vida se debe añadir al confort: el agrado, el apego que el usuario manifiesta hacia determinadas cosas.

En líneas generales podemos señalar que hay pautas que deben considerarse a la hora de diseñar espacios, mobiliario y elementos auxiliares, destinados al uso de quienes transitan la tercera edad.

Acá señalo los más importantes:

- Los materiales que se utilizan deben ser resistentes y ligeros.
- El acolchado debe ser firme facilitando la salida y entrada del asiento. Es preferible que sea firme en las partes baja y algo mullido en las partes media y alta de la espalda. Utilizar telas ignífugas.
- Los muebles deben ser estables. (Incluso cuando se apoya todo el peso del cuerpo en un extremo del asiento).
- Los muebles deben ser seguros. Se deben evitar aristas, cantos cortantes o puntas agudas que originen lesiones o dolores en caso de golpe o contacto.

Una bandeja es un buen elemento opcional y auxiliar.

Conclusiones:

- Los pies deben apoyarse firmemente en el suelo.
- El asiento debe tener su borde delantero redondeado.
- El asiento debe estar libre de elementos que sobresalgan. Evitar la existencia de remaches, tornillos u otros elementos que puedan originar relieves en el asiento. Estos elementos provocan sobrepresiones que dan lugar a sensaciones de incomodidad a corto plazo.
- El respaldo es un elemento fundamental para una buena postura. Proporciona estabilidad, disminuye cargas mecánicas que soporta la espalda y ayuda a mantener la curvatura fisiológica de la columna vertebral.
- El asiento debe facilitar el movimiento de levantarse y sentarse, cuando más bajo e inclinado hacia atrás es el asiento, más difícil le resulta al anciano incorporarse. Las dificultades para abandonar un asiento, además de ser causa de incomodidad y

dolor, pueden afectar la independencia de un anciano y su calidad de vida.

- Los asientos deben brindar un buen soporte corporal. Los tapizados mullidos, los respaldos bajos y la falta de apoyabrazos no brindan ayuda al usuario.

### Estudio de mercado

En la economía de mercado las empresas se enfrentan continuamente entre sí como competidoras, con el fin de abarcar el mayor número de compradores, por esto las empresas no se orientan exclusivamente por las necesidades de los futuros usuarios.

Esta aguda competencia puede tener dos formas de encaminarse:

- Diferenciar el producto.
- Imitar el producto.

La industria del equipamiento para ancianos en San Miguel de Tucumán ha dejado un inmenso vacío en la sociedad ya que este importante sector de la población no es tenido en cuenta por fabricantes proveedores de los comercios locales, ni por los pequeños comercios de muebles y afines.

### Conclusiones

El diseñador debe ayudar al anciano a sentirse mejor y reconfortado con su entorno, con sus enseres y equipamiento que le permitan realizar la mayor cantidad de actividades por sí mismos, recuperando en la medida de lo posible su independencia. Esto asegura una mejora en la autoestima y la dignidad del anciano. Superando

su marginación e incorporándose positivamente en el mundo social.

La adaptación del entorno a las necesidades específicas de los ancianos tenderá a mejorar la calidad de vida y a disminuir los accidentes dentro del hogar.

### Bibliografía

- Álvaro Page (1992).
- Carlos García, Ramón Moraga, Álvaro Page, Lourdes Tortosa, Vicente Verde
- Guía de recomendaciones para diseño de mobiliario ergonómico instituto de biomecánica de valencia. Grupo de biomecánica ocupacional
- Fundación MAPFRE
- Temas de ergonomía;
- Editorial MAPFRE; España.
- [cdeporte.rediris.es/revista/revista13/espalda.html](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista13/espalda.html)
- [cest.fundacite.arg.gov.ve/Revista/magiecudad.pdf](http://cest.fundacite.arg.gov.ve/Revista/magiecudad.pdf)
- [www.gerontologia.com.ar](http://www.gerontologia.com.ar).
- [www.ciencia.vanguardia.es](http://www.ciencia.vanguardia.es).

**María Alejandra Urbio.** Diseñadora de Interiores y Equipamiento. Facultad de Artes Universidad Nacional de Tucumán. Argentina. Especialista en Diseño de Muebles. Facultad del Hábitat Universidad Autónoma San Luis Potosí. México. Especialista en Docencia en Nivel Superior. Universidad Tecnológica Nacional Regional Tucumán. Argentina. Docente U.N.T. Facultad de Artes: Cátedras: Legislación y Ética Profesional - Cultura y Diseño. Asesora empresa privada. Mobiliar. San Miguel de Tucumán. Actualmente desarrolla Tesis de Maestría en Docencia Universitaria. Argentina.

## Ni Macondo ni Macdonalds: otra América es posible

Acerca de la identidad latinoamericana.

Gustavo A. Valdés de León

### Introducción I

La identidad del sujeto es el resultado inestable de un proceso dialéctico, un efecto –o producto– de la mirada de un “otro” significativo, mirada que expone el deseo de éste y que se expresa como discurso. Este “otro”, a su vez, es también un efecto –o producto– del sujeto, al cual le atribuye, como si fueran propias de él, expectativas y demandas que luego el sujeto tratará, con mayor o menor empeño y con mayor o menor éxito, de satisfacer –esto es, de responder, en el sentido estrictamente comunicacional del término.

El sujeto, en tanto tal, se funda y se funde en el crisol de la mirada del “otro”, incluso la imagen que aquel percibe de sí mismo en el espejo deviene también en un “otro” –puesto que el sujeto, literalmente, no está en el espejo, puesto que la “imagen” que éste le devuelve, así como su mirada demandante, no “son” el sujeto como tal, pero lo constituyen.

En Latinoamérica el sujeto ha sido construido históricamente desde la imagen que el espejo europeo –luego norteamericano– le ha devuelto de sí, en tanto sujeto subordinado, subalterno, subsidiario y subdesarrollado. Poner en cuestión esa imagen en la que se enajena resulta indispensable para la emergencia de un sujeto con identidad propia, de un sujeto autónomo: desmontar el discurso hegemónico –negarlo, conservarlo y superarlo– en un gesto que lo emancipe de la alienación que lo asedia y haga posible la construcción –que será siempre una reconstrucción, siempre inconclusa– de su verdadera identidad.

A cambio de oro y piedras preciosas los castellanos entregaron a los aborígenes cuentas de vidrio y espejos de colores en los que se miraron –así fueron fascinados, así fuimos construidos.

Romper el espejo, entonces, mirarnos a nosotros mismos con nuestros propios ojos, mirar lo que efecto somos –Latinaje– es ahora una tarea urgente, necesaria y posible.

### Introducción II

El sujeto originario, el de las culturas aborígenes, no era todavía –al igual que sus conquistadores– sujeto de la Razón: habrá que esperar hasta 1637, fecha de pu-