

XI Congreso

2023-02-07 16:44:44

Name: Berta

Last Name: Brusilovsky Filer

Cargo: Presidenta

Empresa: ACFEE

Subject: Vivienda y entornos amigables

Message: Disponemos de videos con proyectos llevados a cabo en el Ayuntamiento de Madrid en Centros de día, Centros de mayores y residencia.

Atentamente.

Berta Brusilovsky

Arquitecta

Comunicacion: [1675788284-comunicacion-Presentacion-Berta-Brusilovsky.pdf](#)

XI CONGRESO NACIONAL DE ORGANIZACIONES DE MAYORES “LAS PERSONAS MAYORES, PROTAGONISTAS DE LA SOCIEDAD”

VIVIENDA Y ENTORNOS AMIGABLES CON ENFOQUE DE NEUROCIENCIA Y ARQUITECTURA

Berta Brusilovsky-Arquitecta

Tener en cuenta que el diseño del espacio sea comprensible, ya lo convierte en habitable y amigable: este enfoque debería ser una obligación para la sociedad y para los profesionales del diseño. Sobre todo, para mantener un contacto natural entre la diversidad humana con los entornos y edificios.

Ese contacto depende en casi todos los casos de la organización funcional, sensorial y formal de los espacios que, en general, son diseñados con enfoques y contenidos impartidos por carreras técnicas y de diseño. Dando respuesta, con más o menos imaginación e innovación, a programas funcionales específicos. Esa unión, o su ausencia en este caso, se experimenta con fuerza en los entornos donde viven las personas mayores.

Este numeroso grupo -especialmente en España- se estudia con especial interés desde la medicina, la gerontología, la psicogerontología y otras especialidades de las cuales depende muchas veces la calidad de vida de las personas y sus familias.

Lamentablemente, es en el diseño de los espacios: urbanismo y arquitectura, donde más se acusa la falta de conjunción entre la estructura espacial y las necesidades o demandas que en el envejecimiento se vuelven muchas veces necesarias. Porque a medida que el ser humano en su vida adulta va modificando su funcionamiento cerebral, mental, físico y emocional el contexto de su vida se mantiene uniforme, ya que su adaptación a quienes, con suerte, llegan a edades avanzadas, no siempre se tiene en cuenta.

La vivienda y los entornos urbanos donde muchas veces se recogen a charlar estas personas no reúnen, frecuentemente, las condiciones necesarias para fomentar su autonomía, sus habilidades para deambular por entornos donde con sol reciben su mensaje de calor y de vida.

Es pues en la vivienda y en los entornos donde habría que aplicar unos conceptos específicos de diseño que beneficien unas funciones neurológicas que en la vida adulta pueden verse afectadas por enfermedades, modificaciones naturales en sus habilidades, con cambios en su percepción, cognición, memoria y atención. Dicho de esta manera **parecería** que hay que crear “entornos burbuja” para personas mayores. En realidad, es todo lo contrario, lo que habría que tener en cuenta en los espacios urbanos y en la vivienda son criterios de funcionamiento que, a la medida de los cambios del ser humano, lo fueran haciendo los espacios. O no necesitaran de esas adaptaciones porque ya gozaran de las condiciones suficientes, necesarias, para ser disfrutados y vividos.

XI CONGRESO NACIONAL DE ORGANIZACIONES DE MAYORES “LAS PERSONAS MAYORES, PROTAGONISTAS DE LA SOCIEDAD”

Este enfoque está relacionado con el "gasto en dependencia" que son el conjunto de inversiones entre las cuales la económica es sumamente importante. Pero es también una manera de encarar el envejecimiento si NO se asume que la solución para las personas que comienzan a ser dependientes NO es el aislamiento de su entorno cotidiano, la ingesta de fármacos (o solo los necesarios) y los entornos tecnológicos, algunos de control personal. Los diseñadores podemos cambiar y reducir el gasto con ajustes espaciales, a través de la facilitación, tanto de la vida cotidiana como de sus deseos de continuar sintiéndose jóvenes.

NEUROCIENCIA, ENTORNOS Y Y ARQUITECTURA

Desde este enfoque de neurociencia atendiendo a las regiones del sistema nervioso y funciones neurológicas que pudieran estar afectadas, los *aspectos a tener en cuenta en el diseño de la vivienda y entornos amigables* son los siguientes, con las limitaciones de extensión adaptadas al espacio disponible. Salvo los dos primeros del listado (“Aspectos universales para la seguridad espacial cognitiva¹) no todos ellos serían de uso universal, ya que se deberían adaptar a las condiciones y estados de los diferentes grupos, ya como participantes en el diseño o como observadores, con opiniones, o diseñando sus propios hábitats.

Cada uno de estos *aspectos* definiría un *perfil neurológico funcional*, que se beneficiaría con un diseño adaptado, ajustado a la diversidad funcional de los usuarios y habitantes de entornos y edificios (desarrollados en Brusilovsky, B. 2021 en “Aspectos vivenciales y terapéuticos para adultos mayores”. INCIPITE Editorial)

1- Aspectos universales para la seguridad espacial cognitiva

Interactivo, relación persona-entorno: proceso de monitoreo e interacción organismo-entorno con regulación sistémica.

- Las adaptaciones espaciales requieren *orden y secuencias muy claras en la organización funcional, sensorial y formal, esto significa diseñar con seguridad espacial cognitiva.*

Posicionamiento y orientación: redes de neuronas configuran dispositivos de posicionamiento y adecuaciones para que el movimiento sea posible de manera natural y sin bloqueos causados por barreras espaciales. Representa a esa amplia diversidad humana en la que el factor presente es la dificultad para la percepción de los aspectos relacionados con el desenvolvimiento y el direccionamiento espacial.

- La organización mediante un sistema espacial de apoyos se convierte en un *conjunto de “coordenadas espaciales”* como resultado de las

¹ Desarrollados en una amplia bibliografía de la autora de esta presentación en las editoriales Ciudad Accesible de Granada e INCIPITE de Madrid.

XI CONGRESO NACIONAL DE ORGANIZACIONES DE MAYORES “LAS PERSONAS MAYORES, PROTAGONISTAS DE LA SOCIEDAD”

relaciones funcionales y sensoriales de las actividades con adaptaciones de formas y de color.

2- Aspectos funcionales

Funciones ejecutivas: toma de decisiones, planificación para la acción, *Branching* o ramificación para salir y entrar en varias tareas; planificación o poder generar ensayos mentales con posibles soluciones.

- Patrones variados y rutas alternativas manteniendo o alternando rutinas espaciales y temporales con el acuerdo de los usuarios

Aspectos sensoriales, visuales: configuración de la entrada sensorial: cuello de botella visual (aferente). Entrada y evaluación de formas e imágenes ilusorias; agnosias visuales.

- Patrones alternos ambos campos visuales. Tratamiento de bordes, límites. Resaltar elementos más importantes y aumentar los medios de información sin que haya superposición. Ausencia de alteraciones formales o gráficas.

Aspectos sensoriales auditivos: Vestibular y propioceptivo. Configuración de la aferencia de los sonidos. Eferencias: adquisición del lenguaje, habla y escritura Configuración de la eferencia motora (equilibrio)

- Aislamiento suficiente y eliminación de reverberación.
- Ningún elemento en suelos o zonas inferiores (Vestibular-equilibrio).

Configuración visual aferencia-evaluación-eferencia: configuración de la evaluación objetos y eventos (aferente, eferente e indexación hipocámpica).

- Facilitar su identificación visual mediante colores, guías o señales visuales: para su reconocimiento y su alcance.
- Mantenimiento de distancias entre mensajes que incluyen objetos o textos similares.

Percepción y agnosias a-perceptivas: Interpretación visoespacial de “preceptos”: volúmenes, formas, colores, espacio, objetos, personas.

- Facilitar la identificación de formas, esquinas, uniones, intersecciones. Con especial atención a la percepción en el Alzheimer Precoz.

Cognición: atención, memorias: Configuración del proceso de conocimiento y funciones relacionadas. Redes complementarias de memoria de corto plazo (eferente)

- Diseño de formas y colores con significados, acordes a funciones y actividades, reconocibles e interpretables (memoria operativa y distractabilidad). Secuencias sin fracturas: romper efecto laberinto.
- Memorias externas ajustadas a los bloqueos totales o parciales.

XI CONGRESO NACIONAL DE ORGANIZACIONES DE MAYORES “LAS PERSONAS MAYORES, PROTAGONISTAS DE LA SOCIEDAD”

Configuración de la reacción-desplazamiento y equilibrio: Configuración de la reacción. Lentitud de la vía **ventral** (aferente y eferente). Lentitud de la vía **dorsal** (aferente y eferente).

- Facilitar la identificación visual mediante guías o señales visuales salientes para lograr conductas motoras y acciones.

Apraxias, memoria de los gestos: Preparación para ejecución de la acción (eferente).

- Preparación con secuencias temporales y anticipatorias.
- Activación por vía directa de los gestos, con memorias externas adecuadas a las actividades y usuarios.
- Patrones de diseño inductores, para desbloquear diversas conductas motoras (Parkinson y otros).
- Ruta gráfica o **ruta directa** para la especificidad de las apraxias

Vía mesolímbica: Socialización e interacción: habilidades sociales y conductas compulsivas (huida).

- Control de aberturas, entradas, salidas y alturas. Para mantener la libertad necesaria en la deambulación.

3- Resultados

El resultado de tener en cuenta estos *ajustes espaciales* con enfoque de neurología de la conducta espacial es una deambulación sensorial cómoda, segura y, por lo tanto, amable en todos los casos, más allá de la organización funcional exigida por los programas de diseño.

España - Libros - Tetralogía neurociencia y arquitectura (1: "Índice de accesibilidad cognitiva. Consideraciones para el diseño" 2: "Seguridad espacial cognitiva. Arquitectura, cerebro y mente". 3: "Edificios vivenciales y terapéuticos para adultos mayores



Niños jugando en un centro para personas con Alzheimer (Carmen Laforet, Ayuntamiento de Madrid). Y otros ejemplos de la Tetralogía: Neurociencia y arquitectura. Publicaciones finalistas XII Bienal Iberoamericana de arquitectura España-México.