

JUEGOS DE MESA Y PERSONAS MAYORES

La importancia de nuevos diseños



La información que aparece en esta guía es resultado del proyecto: **Análisis de hábitos y uso de productos lúdicos por parte de las personas mayores y estudio de las características funcionales que condicionan su uso: juego como promoción del envejecimiento saludable (LUDIMAN).**

Realizado por:





1.- Nueva línea de investigación: Juego como promoción de un envejecimiento saludable	3
2.- Nuestros Institutos Tecnológicos	4
3.- Las personas mayores: aspectos socio-demográficos	6
4.- Los mayores y el consumo	8
5.- Por qué utilizar los juegos de mesa como herramienta de intervención con mayores.	10
6.- Los mayores ante el juego	12
7.- La opinión de los expertos	13
8.- Recomendaciones generales de diseño para los juegos de mesa utilizados por personas mayores	14

Presentación: La realidad de los mayores

La idea de que los cambios que se producen cuando nos hacemos mayores son exclusivamente negativos suele ser comúnmente aceptada. Se cree que con la edad se empiezan a perder aquellas habilidades que con tanto esfuerzo se han ido adquiriendo durante las etapas de vida precedentes. Sin embargo, estas opiniones entran en contradicción con las conclusiones que aportan las investigaciones sobre el envejecimiento:

- La mayor parte de las personas mayores gozan de buena salud física y mental, sólo presentan dependencia un 10% de ellas.
- Muchas de las personas que pasan de la edad de jubilación se mantienen sanas, vitales, con energía y capacidad para afrontar nuevos retos. Es sólo en las edades más avanzadas cuando un porcentaje significativo de personas presenta un sensible deterioro de sus habilidades funcionales.
- La ancianidad, al igual que otras épocas de la vida, tiene potenciales propios y es un periodo con sus propias peculiaridades, ni mejores ni peores que las de otras edades como la niñez, la adolescencia o la adultez.
- Los mayores, como el resto de los individuos, poseen plasticidad conductual, lo que significa que no puede darse una única definición de mayor y que, si se proporcionan ambientes estimulantes, los hábitos de comportamiento pueden modificarse. El rol que asuman depende de las oportunidades que se les ofrezcan.

Es importante partir de esta concepción de lo que significa hacerse mayor antes de adentrarse en el diseño de nuevas opciones de ocio e intervención socio-sanitaria. La información que ofrece esta Guía, resultado del trabajo realizado durante los años 2002 y 2003 en el marco del proyecto de investigación LUDIMAN, espera contribuir al conocimiento de las potencialidades del juego como instrumento de intervención en la vejez y a la delimitación de aquellos criterios de diseño para juegos de mesa que hacen accesible la actividad lúdica a todas las edades.

1.- Nueva línea de investigación: Juego como promoción de un envejecimiento saludable

¿De dónde parte la idea?

El proyecto **LUDIMAN** nace de la constatación de tres realidades paralelas que demandan una solución común. Por un lado, el contacto continuado del Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU) con su sector industrial permitió detectar un importante interés desde el **ámbito empresarial** por el conocimiento del colectivo de mayores y sus demandas como consumidores de productos lúdicos. Por otra parte, la dilatada experiencia del Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) en investigaciones vinculadas a las tecnologías de la rehabilitación y el envejecimiento informa de la creciente necesidad de los **expertos en mayores** por contar con nuevas herramientas de intervención que combinen el enriquecimiento del tiempo libre con la acción terapéutica y preventiva. Además, los **mayores** del S.XXI, protagonistas esenciales de este trabajo, demandan alternativas de calidad para ocupar su tiempo de ocio de forma gratificante.

La experiencia de ambas entidades (AIJU e IBV) en la adaptación de productos de la vida diaria al usuario final permite abordar este triple escenario a través del trabajo coordinado de sus equipos de investigación, lo que ha hecho posible delimitar aquellas pautas de diseño que posibilitan el acceso de los más mayores a los juegos de mesa y acercan los beneficios de la actividad lúdica a todas las etapas de la vida.

¿En qué ha consistido la investigación?

Dos han sido las áreas de trabajo fundamentales en las que se ha estructurado el estudio:

- La primera de ellas se centra en el análisis de los **requisitos de diseño** que garantizan el uso confortable de los juegos de mesa por parte de los mayores, profundizando tanto en los criterios de manejabilidad como en la adecuación y aceptación de las propuestas lúdicas.
- La segunda ha pretendido conocer en detalle cuáles son las **necesidades y prioridades de intervención socio-sanitaria** en este momento vital, deteniéndose en la posibilidad de adaptación a formato lúdico de los instrumentos utilizados por los expertos en envejecimiento y en las potencialidades terapéuticas de aquellos productos de juego que ya se encuentran en el mercado.

Para ello, el equipo de investigadores del proyecto LUDIMAN ha trabajado durante los dos últimos años en constante contacto con **usuarios mayores y expertos en envejecimiento** para someter a evaluación una muestra representativa de juegos de mesa y obtener conclusiones a este respecto. Durante el estudio, más de 350 personas mayores han aportado sus opiniones a la investigación y 30 expertos han ofrecido su valiosa experiencia como asesores especializados.

¿Qué productos han sido evaluados?

Un amplio **estudio de mercado** precedió al trabajo de campo de la investigación. Más de 2500 juegos de mesa fueron evaluados y clasificados en función de su propuesta de juego, características de diseño y posibilidades como recurso para la intervención socio-sanitaria. Sucesivas selecciones permitieron contar con un grupo final de 70 productos que han sido presentados a usuarios y expertos durante el desarrollo del proyecto.

¿Qué pueden aportar a mi actividad profesional las conclusiones de esta investigación?

El proyecto LUDIMAN ha sido concebido desde su inicio como una extraordinaria oportunidad para recoger información que resulte valiosa tanto al **sector industrial juguetero**, contribuyendo a una toma de decisiones menos incierta con respecto a este mercado, como a los **profesionales del envejecimiento** y los propios **mayores**, proporcionando nuevas ideas y posibilidades para la prevención, la rehabilitación y el aprovechamiento del tiempo de ocio. Los resultados obtenidos esperan contribuir a que todos ellos puedan aprovechar las amplias ventajas de la actividad lúdica sea cual sea su área de especialización.

2.- Nuestros Institutos Tecnológicos

¿Qué es el IBV?

Asociación sin Ánimo de Lucro de ámbito nacional, constituida por organismos públicos y privados interesados en el desarrollo de la Biomecánica al servicio de los intereses sociales, industriales, económicos, profesionales y científicos de su entorno.

Centro concertado entre el Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana (IMPIVA) y la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

¿Cuáles son los objetivos del IBV?

Fomento y práctica de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, el asesoramiento técnico y la formación de personal cualificado en Biomecánica.

Mejorar la competitividad, la modernización, la innovación y la diversificación de los diferentes sectores industriales a los que el IBV ofrece sus servicios.

¿En que ámbitos trabaja el IBV?

Se trabaja con especial en tres ámbitos:

- el médico
- el deportivo
- el ocupacional

Concretando su interés en: Implantes e instrumental quirúrgico, ayudas técnicas para personas con discapacidad y personas mayores, calzado, material y equipamiento para deporte y ocio, mueble, ergonomía del puesto de trabajo y aplicaciones tecnológicas.

Experiencia del IBV en el ámbito de las personas mayores

El IBV tiene una larga trayectoria de investigación en los ámbitos de la discapacidad, de las tecnologías de la rehabilitación y del envejecimiento. El interés y sensibilidad del IBV por estas áreas de investigación ha motivado una actividad creciente de I+D y la consolidación de diferentes equipos multidisciplinares en los que se integran profesionales con perfil técnico y socio-sanitario.

Actividades a resaltar del IBV en el ámbito de las personas mayores

Proyectos de investigación	<ul style="list-style-type: none">- Análisis de problemas y generación de criterios generales de diseño, usabilidad, comunicación y selección en productos para la vida diaria de las personas mayores.- Diseño de Ayudas técnicas para personas con Discapacidad basado en criterios de Usabilidad.- Desarrollo de una gama de pavimentos adaptada a las necesidades de personas con capacidad de deambulación reducida.- Trabajo y envejecimiento. Mejora de las condiciones ergonómicas de la actividad laboral para la promoción de un envejecimiento saludable.- Fundamentos de una metodología de desarrollo del Diseño para todas las edades desde la perspectiva de las personas mayores.- Valoración de Daño Corporal (análisis de movilidad articular, fuerza, marcha y equilibrio).
Publicaciones	<ul style="list-style-type: none">- Libro Blanco de la I+D+I al Servicio de las personas con discapacidad y de las personas mayores.- Guía de recomendaciones para el diseño, selección y uso de calzado para personas mayores.- Guía de recomendaciones para la selección de mobiliario para personas mayores.
Diseño de productos	<ul style="list-style-type: none">- Calzado para personas mayores.- Colchones, butacas y camas geriátricas.- Ayudas técnicas para el baño, prevención de úlceras por presión, la movilidad, la comunicación y las transferencias.- Pavimentos para personas con movilidad reducida.

Oferta del IBV en el ámbito de las personas mayores

- I+D+I (investigación, desarrollo e innovación).
- Generación de criterios y evaluación de: usabilidad, confort y funcionalidad de productos.
- Diseño y mejora de productos.
- Valoración emocional de productos.
- Ensayos técnicos de productos según normativa y procedimientos propios.
- Valoración funcional y personalizada.



¿Qué es AIJU?

El Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU) es una entidad sin ánimo de lucro cuya labor principal es potenciar la investigación, la seguridad, la calidad y el desarrollo tecnológico en el sector del juguete. El centro está apoyado por el Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana, el Ministerio de Industria, la Unión Europea y el sector español de productos infantiles.

¿Cuáles son los principales objetivos de AIJU?

- Favorecer la innovación, el desarrollo y la investigación tecnológica.
- Aumentar la competitividad de las empresas del sector industrial juguetero y del ocio.
- Optimizar la calidad de los productos relacionados con a la actividad lúdica y recreativa.
- Mejorar la imagen social del juego y el juguete a través de la difusión de sus amplias potencialidades tanto desde la perspectiva pedagógica como psicológica, terapéutica o preventiva.
- Diversificar las posibilidades de uso de los productos para el ocio y el juego.

¿En qué ámbitos trabaja AIJU?

AIJU dedica sus esfuerzos de investigación a cinco sectores fundamentales:

- Juguete
- Ocio
- Puericultura
- Transformación Plástico
- Matricería

Para el desarrollo de sus servicios el Instituto Tecnológico cuenta con los siguientes departamentos: Formación, Información, Pedagogía-Producto, Administración, Ingeniería de producto y ensayo, Sistemas de gestión y proyectos.

Departamento de Pedagogía-Producto

Dotado de los medios oportunos para la realización de estudios de adecuación, el Departamento de Pedagogía-Producto está formado por un equipo multidisciplinar de expertos que, desde un punto de vista psicopedagógico y de utilización:

- **ASESORA** a las EMPRESAS para asegurar un nivel óptimo de adecuación de los juguetes a sus futuros usuarios. Realiza tests pedagógicos y de adecuación a la edad, estudios de mercado y estudios de adaptación al uso, entre otros.
- **ASESORA** a los CONSUMIDORES en su elección de productos lúdicos de calidad.
- **DESARROLLA** proyectos de INVESTIGACIÓN relacionados con el juego y los juguetes.

LÍNEA	FINALIDAD
Juego y discapacidad	- Contribuir a que las personas con discapacidad puedan disfrutar mejor del juego y los juguetes. - Formar e informar a la sociedad y a las empresas de juguetes de esta necesidad y de los requisitos que han de cumplir los juegos para poder ser usados por todos y todas.
Juego y hospitalización	- Demostrar y comunicar las posibilidades del juego en el hospital tanto desde el punto de vista psicológico como terapéutico. - Establecer la forma correcta de introducir juguetes en este contexto (tipos de juguetes, garantías de uso, sistemas de desinfección y esterilización, etc.).
Juego y aprendizaje	- Demostrar y comunicar los efectos beneficiosos del juego en todos los niveles educativos. - Investigar para determinar modelos eficaces de uso de juguetes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Juego y consumo	- Asesorar sobre la importancia del juego y la correcta elección de los juguetes. - Conocer hábitos de consumo, tendencias de mercado, etc.
Juego y nuevas tecnologías	- Conocer nuevas oportunidades de juego generadas por las nuevas tecnologías. - Analizar y optimizar propuestas lúdicas en formato multimedia.
Juego intergeneracional	- Demostrar la necesidad del juego compartido entre las diferentes generaciones de la familia y sus potencialidades. - Comunicar los beneficios del juego para todas las edades.
Juego y personas mayores	- Estudiar las posibilidades del juego como recurso de ocio y de prevención en personas mayores. - Establecer pautas para el diseño de juegos dirigidos a personas mayores.

La dilatada experiencia del equipo de profesionales que componen este Departamento en el estudio de las aplicaciones del juego como recurso educativo, terapéutico y preventivo y su adaptación al usuario final ha permitido inaugurar esta nueva línea de investigación para la diversificación del uso de los productos lúdicos, esperando contribuir al disfrute del juego a lo largo de todo el ciclo vital por parte de todos/as.

3.- Las personas mayores: aspectos socio-demográficos

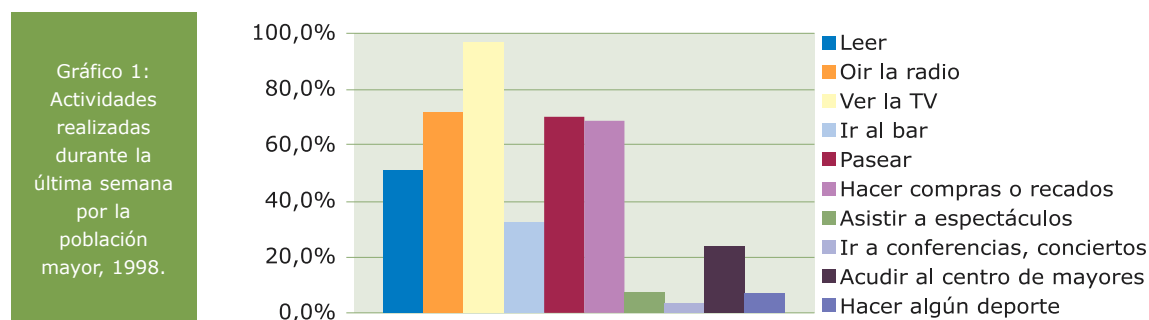
Conocido es el aumento del número de personas mayores ocurrido en el último siglo, tanto por las repercusiones que tendrá para un futuro el mantenimiento económico de las mismas como por el amplio mercado que se abre con este hecho. Cabe destacar que desde 1970 ha habido un aumento anual del 2.5% de personas de más de 65 años y se considera que hasta el 2050 este aumento será del 1.2%, lo que supondrá que los mayores representen un 31.1% de la población total del país.

Prueba de la importancia alcanzada por el sector de personas mayores es que en el 2002, el número de personas mayores asciende a 6.842.143, es decir el **16.9% de la población española** que actualmente se sitúa entorno a las 40.499.790 personas. De este 16.9% que representan las personas de más de 65 años, el 58% son mujeres mientras que el porcentaje de hombres es de 42%. En el grupo de los octogenarios la distribución está menos igualada y 2 de cada 3 personas son mujeres.

Actividades en el tiempo libre

En cuanto a las actividades de tiempo libre que realizan las personas de más de 65 años, y según resultados del Informe 2002 del Observatorio de personas mayores, cabe destacar que el 96.9% dedica una parte de su tiempo libre a ver la televisión y el 71.4% oyen la radio, el 70% pasea durante este tiempo y el 68.8% dedica su tiempo libre a ir de compras o realizar algún recado. Sólo el 7.1% de estas personas hacen algún tipo de deporte.

Otras de las actividades que realizan son: leer, ir al bar (sobre todo los hombres) o acudir a hogares o asociaciones de personas mayores.



Las personas mayores prefieren pasar la mayor parte del tiempo acompañados de algún familiar (en el 54.7% de los casos) o con los amigos (21.1%), aunque en algunos casos, el 5.8%, prefieren estar solos durante su tiempo libre.

Aspectos que influyen en las preferencias de ocio por parte de las personas mayores

Como en cualquier otro momento de la vida, el nivel de formación es determinante para la elección de nuestras aficiones. En la tabla 1 se reflejan los estudios cursados por las personas de más de 65 años, según datos extraídos del Informe 2002 del Observatorio de personas mayores:

Tabla 1: Población de más de 65 años por nivel de formación alcanzado.

Nivel de formación	Porcentaje de personas mayores
Analfabetos	10.8%
Estudios primarios incompletos	35.7%
Estudios primarios completos	41.1%
Educación secundaria	8.4%
Estudios superiores	4.0%

Otro factor que puede influir en las actividades realizadas durante el tiempo libre es la convivencia y lugar de residencia de las personas (véase tabla 2).

El 80.6% de las personas mayores habitan en su propia casa	De estas: - el 12.6% viven solas - el 59.5% viven con la pareja (el 24 % con la pareja y otro familiar) - el 8.5% con los hijos o algún familiar
El 18.7% de las personas mayores residen en una casa distinta a la suya	- Suelen vivir con otros familiares
El 0.7% de las personas mayores viven en otra situación	- Residencias o viviendas tuteladas

Tabla 2: Lugar de residencia de las personas mayores.

El estado de salud, la propia percepción de bienestar o las posibles discapacidades pueden ser otro factor influyente en la participación de las personas en actividades de tiempo libre como pueda ser el juego.

El 40.2% de las personas mayores considera su estado de salud bueno o muy bueno (sobre todo los varones). Esta autopercepción de la salud influye en el desarrollo de las actividades de la vida diaria (véase tabla 3).

Principales enfermedades de las personas mayores	Principales tipos de discapacidad que padecen los mayores.
- Problemas osteoarticulares (18.3%) - Problemas de memoria (6.8%) - Trastornos mentales o demencias (1.9%) - Alzheimer (0.8%) - Depresión (4.3%)	- Discapacidades visuales (10.8%) - Discapacidades acústicas (10.3%) - Discapacidades para comunicarse (2.8%) - Problemas para aprender y aplicar conocimientos (5.2%) - Problemas para utilizar los brazos y las manos (10%) - Problemas de relación personal (5.2%)

Tabla 3. Principales enfermedades y discapacidades de las personas mayores.

Además de las enfermedades mencionadas y de las posibles discapacidades sufridas cabe considerar que se producen cambios a lo largo del ciclo vital que influyen en la realización de actividades. Así, hay que tener en cuenta, tal y como se señala en el informe del proyecto PROMAYOR 2001 (IBV), que las capacidades funcionales de las personas mayores se ven modificadas, destacan entre otras alteraciones: la disminución en el rango de movimientos de las articulaciones, la fuerza de sujeción, el apriete con dedos y manos, el deterioro de la capacidad visual y de la capacidad auditiva, así como afecciones de la memoria a corto y largo plazo.



4.- Los mayores y el consumo

La situación de las personas mayores en el mercado de los productos lúdicos es similar a la existente en el conjunto global del mercado: no se suele considerar su opinión en el momento de abordar el diseño de nuevas ideas. En consecuencia, la mayoría de ellos no son adecuados para el uso, bien porque su diseño no resulta del agrado de los destinatarios o porque no cumplen con los requisitos básicos de usabilidad.

Esta circunstancia es debida en gran medida al estereotipo negativo que se suele tener de los mayores y que se sustenta en **creencias erróneas** sobre quienes han dejado la vida laboral. Algunas de estas creencias son (Ildefonso Grande Esteban, 1993):

- Perciben rentas muy bajas.
- Tienen las facultades mentales disminuidas o alteradas.
- Es un grupo homogéneo.
- Se perciben como personas ancianas.
- No son un segmento importante en la sociedad.
- Son reacias a probar nuevos productos o servicios.
- Es gente pasiva.
- No son físicamente activos.
- No tienen cultura.

Sin embargo la situación real es bien distinta. El mayor porcentaje de personas que se jubilan reúnen un cúmulo de **circunstancias que las erigen como un grupo importante** del mercado, también del mercado lúdico.

- Incremento del nivel educativo.
- Disminución del tiempo dedicado al trabajo y por lo tanto aumento del tiempo libre.
- Una situación económica aceptable, en gran medida por unos menores gastos fijos.
- Una buena salud.
- Interés por disfrutar.
- Nuevas ilusiones.

Estas características hacen del grupo de mayores un importante nicho de mercado. El 19.7% de los gastos de bienes y servicios corresponde a personas de más de 65 años.

Los achaques y el deterioro de las habilidades funcionales comienzan a producirse alrededor de los 80 años. Además, muchas personas que se jubilan antes de los 65 años y entran a formar parte de los jubilados mantienen, no sólo un nivel económico bastante elevado sino todas las capacidades físicas y mentales similares a las personas que se encuentran en la prejubilación. En esta situación, las personas mayores que gozan de buena salud y de independencia, tienen una serie de **necesidades que deben ser cubiertas** (Ministerio de Sanidad y consumo (2000) La tercera edad y el consumo: funciones y repercusiones que tiene el consumo de las personas mayores, INC, Madrid.):

- Llenar de contenido el tiempo libre.
- Relacionarse.
- Ser útiles.
- Transmitir conocimiento y experiencia.
- De esparcimiento.
- Conservar la autonomía.

Tras la jubilación, los individuos se encuentran con un tiempo que antes dedicaban a trabajar y que desde ese momento queda sin ocupación. Además en muchas de las situaciones, las cargas y las obligaciones familiares también disminuyen, dejando más tiempo libre que necesitan ocupar

de algún modo. Se estima aproximadamente que los hombres de más de 65 años tienen una media de 7,23 horas de ocio y las mujeres de 5,33 horas (Miguel Ángel García Martín, 2002).

La necesidad de mantener las redes sociales se ve provocada tanto por la llegada de la jubilación como por la marcha de los hijos del hogar e incluso, llegado el momento, por la pérdida de la pareja. Estas necesidades, como se ha detallado en páginas precedentes, podrían ser mejoradas con la participación de los mayores en actividades de ocio y juego colectivo. Por lo tanto, las personas mayores configuran un grupo que debería ser considerado durante el diseño de productos lúdicos puesto que, por sus características y necesidades, representan una fuerza importante en el mercado.

Para adecuar los juegos ofertados, **es conveniente tener en cuenta:**

- Las características de los usuarios.
- Las tareas requeridas.
- El entorno donde se va a usar.
- La eficacia y eficiencia del juego.
- La adecuación a su función.
- La seguridad.
- Y el confort.

Es recomendable que los futuros usuarios participen en el diseño de los juegos que más tarde irán dirigidos a ellos. Esta participación se puede realizar mediante técnicas adecuadas a tal fin (Guía DATUS; Poveda, R.; López, M.A.; *et al.*, IBV 2003). De este modo, se podrían obtener productos con una alta usabilidad por parte de la población objetivo.



5.- Por qué utilizar los juegos de mesa como herramienta de intervención con mayores

Esta investigación pretende **demostrar y difundir la utilidad del juego como instrumento de mejora y prevención** de los efectos negativos del envejecimiento y comunicar a las empresas la necesidad de cumplir los requisitos básicos de diseño que permiten a los mayores usar cómodamente los productos lúdicos.

El proyecto LUDIMAN ha intentado concretar cuáles son las **conexiones entre las necesidades de los mayores y los efectos positivos del juego** y, como sugieren las siguientes líneas, parece posible afirmar que debemos empezar a contemplar este tipo de ocio como un potente instrumento para mejorar la calidad de vida.

¿Hacia dónde debemos dirigir la intervención?

Los expertos en envejecimiento señalan **tres áreas fundamentales de intervención** sobre las que se debe actuar para conseguir disfrutar de una vejez satisfactoria. Es importante tenerlas en cuenta cuando se pretende diseñar cualquier iniciativa dirigida a la mejora de las condiciones vitales de este grupo de edad.

Autonomía	Es aconsejable promover nuevas alternativas para mantener la independencia de los mayores en su vida diaria. Esta autonomía puede favorecerse a través de la mejora tanto de las condiciones físicas como psicológicas y, sobre todo, creando entornos estimulantes que contribuyan al seguimiento de programas diseñados a tal efecto.
Salud	La promoción de una buena condición física y cognitiva resulta fundamental en este momento vital. Un estilo de vida activo facilita el mantenimiento de la movilidad y la agilidad al tiempo que favorece y estimula la percepción sensorial. Dentro de la estimulación de las habilidades cognitivas, es importante prestar especial atención al mantenimiento de la memoria. Es también esencial la combinación de este tipo de actividad con momentos de descanso que contribuyan a aumentar el bienestar psicológico.
Apoyo social	En un momento en el que los individuos comienzan a perder su vínculo con el núcleo social que supone el trabajo y pueden enfrentarse a la pérdida de seres queridos o a la independencia de los hijos, es fundamental contar con nuevas posibilidades que favorezcan las relaciones sociales y la comunicación. Se deben potenciar tanto las relaciones familiares, a través del contacto de las diferentes generaciones, como el vínculo con el contexto global en el que se encuentra inmerso el mayor.

¿Cómo puede contribuir la actividad lúdica a mejorar la calidad de vida de los mayores?

El juego, como cualquier otra actividad de ocio, genera en sí mismo importantes efectos positivos sobre la calidad de vida. Si, además, la propuesta lúdica ha sido diseñada poniendo especial interés en las características y necesidades del destinatario final, los efectos se multiplican.

La literatura científica dedicada a estudiar los **beneficios del ocio** señala que la práctica de actividades recreativas:

- Optimiza los niveles de bienestar subjetivo.
- Disminuye los sentimientos de soledad.
- Mejora el estado de ánimo y la motivación interna.
- Incrementa la capacidad de afrontamiento en situaciones de estrés.
- Aumenta la autoeficacia social percibida.
- Facilita la adaptación a la jubilación.
- Amplía los niveles de satisfacción vital.



- Mejora las habilidades comunicativas.
- Potencia la percepción sensorial.
- Ejercita las habilidades cognitivas.
- Incrementa los niveles de autoestima.
- Mejora el mantenimiento de hábitos saludables.
- Genera niveles significativamente más bajos de enfermedad y depresión.
- Facilita la adaptación al entorno.
- Aumenta la percepción de competencia.

Los **efectos de la actividad lúdica sobre la salud física, mental y afectiva** han sido también ampliamente estudiados y confirmados. El juego, entre otras cosas, es capaz de generar entornos de alta motivación, lo que favorece el seguimiento de los tratamientos. Cualquier programa dirigido a la promoción de un envejecimiento saludable puede verse beneficiado por la impronta que el enfoque lúdico le aporta.

Además, jugar favorece el desarrollo de otros muchos aspectos:

Mejora la movilidad y agilidad	Todos aquellos juegos que requieren coordinar los movimientos del cuerpo, movilizar de forma pausada las articulaciones o realizar estiramientos, contribuyen de forma muy positiva a mantener las habilidades sensoriales y motoras, potenciando el conocimiento de uno mismo y del mundo.
Estimula la percepción sensorial	Cualquier tipo de actividad lúdica, al ser fuente de motivación, incrementa la atención y mejora, a través de sus variadísimas propuestas, la percepción y estimulación de los sentidos.
Ejercita las habilidades cognitivas	Los juegos de preguntas y respuestas y aquellos que requieren atención y concentración nos ayudan a mejorar la memoria. Los juegos de palabras y letras o cálculo ayudan a practicar algunos hábitos necesarios para el desarrollo de las actividades de la vida cotidiana. Además, el aprendizaje y memorización de las reglas de cualquier juego contribuye también al mantenimiento de las habilidades cognitivas. El juego en compañía, sea cual sea su temática u objetivo, es siempre una oportunidad para la mejora y uso del lenguaje.
Potencia el contacto social y la comunicación	El juego compartido fomenta las relaciones sociales y la comunicación al tiempo que estimula la satisfacción emocional y la seguridad. Además, jugar en contacto con otros permite hacer una valoración ajustada de nosotros y de los demás, ampliando el conocimiento de nuestro entorno. Los juegos cooperativos son especialmente adecuados para promover los mensajes positivos y reforzadores dentro del grupo.
Ofrece nuevos entornos para el aprendizaje	Los ambientes estimulantes generados por la actividad lúdica facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cualquier edad es adecuada para adquirir nuevos conocimientos y el soporte lúdico nos hace aprender casi sin darnos cuenta. El ocio formativo es también una excelente alternativa para el tiempo libre.

¿Cómo podemos informar a los mayores, profesionales y autoridades públicas de la importancia del juego en todas las etapas de la vida?

- Ofreciendo **productos de calidad** que hayan sido diseñados teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad para todas las edades.
- Dirigiendo nuestros **esfuerzos publicitarios y de difusión** a nuevos colectivos, comunicando las amplias posibilidades ofrecidas por la actividad lúdica a lo largo de toda la vida.
- Indicando en los **envases** de los productos los beneficios que ofrece jugar en la madurez y en la senectud.
- Invirtiendo nuevos esfuerzos en **campañas de concienciación social** que mejoren la imagen colectiva de la actividad lúdica.
- Promoviendo la **investigación** que permita seguir profundizando en las preferencias y necesidades de los más mayores con respecto al uso de su tiempo libre y sus necesidades socio-sanitarias.

6.- Los mayores ante el juego

El desarrollo del proyecto LUDIMAN ha permitido al equipo de investigadores profundizar en las **opiniones y preferencias de los mayores** con respecto al uso de los juegos de mesa. La recogida de esta relevante información ha tenido lugar a través de grupos de discusión y sesiones de evaluación con los usuarios finales. A lo largo de estos dos años, más de **150 sesiones de juego** han tenido lugar dando opción a que los participantes, como evaluadores principales, diesen su opinión sobre los productos y sugiriesen aquellas modificaciones que podían hacerlos más atractivos y accesibles durante el uso.

Además, la experiencia investigadora del equipo ha permitido elaborar una **metodología específica para la evaluación de productos lúdicos con adultos y mayores**, lo que abre las puertas a nuevas iniciativas de estudio en el futuro.

Éstas, que ahora se detallan, son algunas de las conclusiones obtenidas durante el estudio:

Horas de tiempo libre	Es importante tener en cuenta a la hora de establecer propuestas lúdicas que son los mayores los que cuentan con más tiempo a su disposición para dedicar a este tipo de actividades.
Los nuevos mayores	Un nuevo grupo de población, con características diferenciadas, comienza a entrar en esta franja de edad. Estas generaciones recién entradas en el periodo de jubilación plantean nuevas necesidades y demandan alternativas distintas para ocupar su tiempo. Se trata de un grupo con formación media/alta que debe ser tenido en cuenta al diseñar nuevas alternativas de intervención mediante el ocio.
Opciones de juego innovadoras	Los juegos de mesa tradicionales (cartas, dominó, bingo...) cuentan con una amplia aceptación entre los mayores. Cuando se deciden a jugar, la gran mayoría opta por este tipo de juego. Sin embargo, un amplísimo porcentaje de los participantes ha valorado con gran entusiasmo el programa de juego, evaluando de forma muy positiva las nuevas alternativas lúdicas que se han presentado y expresando altos niveles de diversión motivados por productos de juego menos habituales .
Compañeros de juego	Los mayores que tomaron parte en las sesiones lúdicas manifestaron no tener preferencias en cuanto a las características de sus compañeros de juego en relación con la edad o género. Apuntaron la conveniencia de compartir juego con personas de similar nivel de formación y señalaron su preferencia por las partidas de 2 a 4 jugadores .
Beneficios	Los mayores expresan de forma espontánea, y sin previo contacto con el equipo de investigadores, algunos de los beneficios que pueden derivarse de la práctica lúdica con los juegos de mesa presentados. Hacen especial referencia a la mejora y mantenimiento de las capacidades cognitivas y a la oportunidad de mejorar las redes sociales.
Adecuación a la edad	En los inicios de la experiencia, los participantes juzgaban que los productos que se presentaban eran para niños o adolescentes. Sin embargo, después de probarlos consideraron que muchas de las propuestas lúdicas eran adecuadas para su edad aunque deberían mejorarse algunas cuestiones relacionadas con los contenidos y la manejabilidad.



7.- La opinión de los expertos

Uno de los propósitos fundamentales de este trabajo de investigación ha sido contar con las opiniones y valoraciones de los expertos que trabajan cada día con los mayores y que, además de conocer información especializada sobre las prioridades de intervención, comparten su tiempo de forma continuada con ellos en los centros, lo que otorga un valor añadido a las consideraciones que han aportado durante el trabajo de campo. A la experiencia del equipo investigador se ha añadido la participación de **expertos en diagnóstico, prevención y rehabilitación**, entre los que se encontraban **psicólogos, fisioterapeutas, médicos, diplomados universitarios en enfermería y monitores** encargados de diferentes actividades en el centro. Todos ellos han valorado los productos lúdicos a través de la incorporación de los mismos a sus sesiones de consulta ordinarias.

Los resultados obtenidos en esta fase del estudio ponen de manifiesto que el **uso del juego** como vehículo para la intervención socio-sanitaria con mayores es **todavía muy escaso** y que la mayor parte de los expertos no utilizan de forma continuada esta alternativa en sus sesiones. Sin embargo, la mayor parte de los especialistas que decidieron colaborar con esta investigación experimentaron, tras la experiencia, un cambio positivo en su percepción de las utilidades del juego como instrumento para el desarrollo de su labor profesional.

Demandan información sobre las utilidades de la actividad lúdica	Los expertos en envejecimiento expresaron la necesidad de conocer con mayor profundidad las aplicaciones del juego para la mejora del proceso de aprendizaje y el disfrute de sus beneficios en el ámbito socio-sanitario.
Antes de LUDIMAN, pocos usaban el juego	El 75% de los expertos no había utilizado antes juegos de mesa para mejorar las habilidades que se trabajan en su área de intervención.
La actividad lúdica mejora la oferta de servicios prestados por el centro	Existe acuerdo generalizado en considerar que la inclusión de talleres de juego en el centro especialmente diseñados para la intervención socio-sanitaria con mayores darían un importante valor añadido al mismo.
Utilidad para su área de intervención	Casi la mitad de los expertos consideraron que los juegos utilizados en su consulta eran adecuados aunque apuntaron la necesidad de introducir modificaciones en el diseño y seguir trabajando en nuevas propuestas de alto valor terapéutico.
Incrementarán o mantendrán el uso de juegos de mesa en el futuro	El 60% de los especialistas colaboradores prevé mantener o incrementar el uso de juegos de mesa en sus consultas y talleres tras participar en LUDIMAN, lo que confirma que la toma de contacto con este tipo de alternativas mejoró notablemente su disposición.
Reacción positiva de los mayores en consulta	Más del 60% coincide en afirmar que los mayores acogían el juego en consulta con mucho entusiasmo o entusiasmo medio. La motivación creció en la mayor parte de los casos durante el desarrollo de la partida, lo que confirma los datos obtenidos en las sesiones con mayores.
Muchos de los instrumentos de intervención actuales pueden adaptarse a formato lúdico	Los expertos consideraron, en su mayoría, que la adaptación de sus instrumentos habituales de intervención a formato lúdico mejoraría la adherencia a los tratamientos.

8.- Recomendaciones generales de diseño para los juegos de mesa utilizados por personas mayores

A modo de conclusión, se adelantan en las siguientes líneas algunas de las recomendaciones básicas de diseño a tener en cuenta en la creación de juegos de mesa accesibles para mayores. Es importante partir de ellas antes de comenzar cualquier trabajo en este sentido aunque, en cualquier caso, será necesario profundizar en cada una de ellas con más detalle en función del producto que pretenda crearse. El proyecto LUDIMAN ha permitido obtener pautas específicas de diseño para cada uno de los componentes habituales de los juegos de mesa. Además, será fundamental contar, como en cualquier otro proceso de diseño de productos, con la opinión de los usuarios finales desde el inicio del proceso. Si, además, se quiere potenciar la utilidad terapéutica de la actividad, habrá que someter las ideas y conceptos de producto a la evaluación de los expertos en envejecimiento y juego.

Menos es más	Muchos de los mayores evitan propuestas lúdicas cuya preparación resulte costosa o cuyas instrucciones requieran un dilatado tiempo de lectura. La generación que en la actualidad es mayor ha tenido pocas oportunidades para jugar, incluso durante su infancia. Esto dificulta , en algunas ocasiones, el mantenimiento de la motivación si la comprensión de la dinámica lúdica requiere demasiado esfuerzo.
No hay un único modelo de juego para mayores	Jugar ha de ser siempre una elección libre y cada individuo tiene sus preferencias. Debemos evitar el error de considerar que todos los mayores son iguales y se divierten del mismo modo. El objetivo fundamental es conseguir que los mayores puedan disfrutar de los juegos que les gustan, sean del tipo que sean. Todos los productos susceptibles de ser usados por mayores deberían cumplir con los requisitos de accesibilidad antes de salir al mercado.
Comenzar con ligeras modificaciones en productos existentes	Muchos de los productos que hoy se encuentran en el mercado presentan propuestas de juego adecuadas para mantener las habilidades que pueden sufrir algún deterioro durante el envejecimiento. Hacer accesibles estos productos a los mayores requeriría tan sólo pequeñas modificaciones. Llevarlas a cabo significaría poner muchas nuevas opciones al alcance de este colectivo a través de un pequeño esfuerzo .

Al **INICIAR EL PROCESO DE DISEÑO** será fundamental:

1. Definir las características físicas, sensoriales y cognitivas de los usuarios potenciales
2. Caracterizar las tareas a realizar durante el juego y las capacidades necesarias para llevarlas a cabo.
3. Garantizar un uso fácil y seguro del producto.
4. Considerar las posibilidades de la propuesta lúdica como motivadora del juego intergeneracional.
5. Estudiar las potencialidades del producto como herramienta para la intervención socio-sanitaria.

Además, es importante considerar, entre otros, los siguientes **criterios genéricos de diseño** que pueden ser aplicables a los diferentes componentes del producto (fichas, tablero, soportes, medidores de tiempo o tarjetas):

- **Evitar materiales deslizantes** que dificulten el agarre, utilizando otros de tipo *no pulido* que faciliten el reconocimiento táctil.
- Incluir avisadores de tiempo sonoros que permitan **adaptar la velocidad de respuesta** a las preferencias de los diferentes grupos de jugadores.
- Incorporar **control de volumen** en los juegos sonoros para facilitar la escucha de los mensajes emitidos por la estructura.
- Evitar el uso de **idiomas** o **vocabulario** no conocidos por los jugadores potenciales.
- Utilizar **colores saturados** que faciliten el reconocimiento y distinción de la gamas cromáticas utilizadas en los diferentes componentes.
- **No** incluir **fichas planas y pequeñas** que dificulten el agarre. Se recomienda utilizar fichas con forma de pivote, pues cogerlas resulta mucho más sencillo.
- **Simplificar los textos de las instrucciones**, los gráficos y tablas que las acompañan, garantizando una lectura fácil y comprensiva.
- Utilizar **letras y números de tamaño y contraste adecuado**.
- Garantizar **espacios suficientes para una escritura cómoda** en caso de incluir libretas para notas que deban usarse durante el juego.
- **Evitar** diseños que demanden **una amplia movilidad articular**.



Equipo investigador

AIJU

Instituto Tecnológico del Juguete (Coordinador del proyecto)

M^a Elena Fabregat Cabrera

María Costa Ferrer

Maite Romero Berenguer

Encarna Torres Escuriola

Trinidad Galvañ Más

M^a José Martínez Gómez

Ana Agustí González

IBV

Instituto de Biomecánica de Valencia

Rakel Poveda Puente

José Manuel Cort Bordería

Ricard Barberà i Guillem

Jaime M. Prat Pastor

Juan Manuel Belda Lois

Paqui Peidró de Moya

Marcos Alepuz Requena

Participantes y entidades colaboradoras

Las entidades que aparecen a continuación han participado de forma activa en el proyecto. **Gracias a todos los profesionales y personas mayores que han hecho posible este trabajo.**

- Área de Bienestar Social y Familia del Ayuntamiento de Hospitalet de Llobregat. Cataluña.
- Ayuntamiento de Sant Llorenç Savall. Cataluña.
- Casal de gent gran de Sant Llorenç Savall. Cataluña.
- Casal municipal de gent gran El centre. Gavá. Cataluña.
- Casal Municipal de gent gran de Santa Eulalia. Hospitalet de Llobregat. Cataluña.
- CEAM "Gregorio Marañón". Leganés. Madrid.
- CEAM "Parque Galicia". Alicante. Comunidad Valenciana.
- CEAM de Paterna. Comunidad Valenciana.
- CEAM de Petrer. Comunidad Valenciana.
- CEAM de Sagunt. Comunidad Valenciana.
- CEAM de Tobarra. Castilla-La Mancha.
- CEAM de Villena. Comunidad Valenciana.
- Centro de día de personas mayores de Bembibre. Castilla-León.
- Centro de Mayores Voluntarios. Mislata. Comunidad Valenciana.
- Centro de Personas Mayores de la Caja Castilla La Mancha. Albacete. Castilla-La Mancha.
- Consejería de Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Albacete. Castilla-La Mancha.
- Dirección General de Servicios Sociales de la Consellería de Bienestar Social. Valencia. Comunidad Valenciana.
- Dirección Territorial de Bienestar Social de Alicante. Comunidad Valenciana.
- Gerencia territorial de Servicios Sociales de León. Castilla-León.
- Hogar municipal de mayores Virgen del Olivar. Torrent. Comunidad Valenciana.
- Obra Social y Cultural de la Caja Castilla La Mancha de Albacete. Castilla-La Mancha.
- Patronato Municipal de Servicios Comunitarios del Ayuntamiento de Gavá. Cataluña.
- Servicios Sociales del Ayuntamiento de Leganés. Madrid.
- Servicios Sociales del Ayuntamiento de Torrent. Comunidad Valenciana.

Proyecto subvencionado por:



perteneciente a la convocatoria de I+D de IMSERSO, 2002 Y 2003.

Contacte con nosotros

Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU)

Avenida de la Industria, 23 · Apdo. 99
03440 · IBI · Alicante (ESPAÑA)
Tel. 34 96 555 44 75 · Fax 34 96 555 44 90
www.aiju.info · pedagogia.ibi@aiju.info

Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)

Universidad Politécnica de Valencia · Edificio 9C
Camino de Vera s/n
E-46022 · VALENCIA (ESPAÑA)
Tel. 34 96 387 91 60 · Fax 34 96 387 91 69
www.ibv.org · rpoveda@ibv.upv.es