



IBV
INSTITUTO DE
BIOMECÁNICA

Metodologías de diseño y
evaluación de productos para las
personas mayores.

Entregable 4: Informe de
verificación del proceso de
valoración de productos

Plan de actividades de carácter no
económico del IBV para 2015
(PROMECE)

PROMECE

El contenido de este documento ha sido generado por el Instituto de Biomecánica (IBV) como resultado del proyecto IMAMCJ/2015/1 (PROMECE-DOPM) en el marco de la línea nominativa T8021000 aprobada por la Ley de Presupuestos de la Generalitat para 2015, cofinanciada en un 50% a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020: Eje Prioritario 1

ACTIVIDAD 3

ENTREGABLE 4

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE VALORACIÓN DE PRODUCTOS

1. INTRODUCCIÓN

Este informe muestra los resultados obtenidos tras realizar la verificación del proceso de valoración de productos.

Los objetivos de esta tarea son:

- Verificar que el protocolo de valoración desarrollado es adecuado para valorar productos orientados a las personas mayores.
- Asegurarse que los indicadores de evaluación permiten establecer la adecuación de los productos a dicho grupo objetivo.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Para verificar la adecuación del protocolo DOPM se han ejecutado tres casos piloto, validándose los siguientes productos, los cuales pertenecen a diferentes tipologías y algunos a priori, se consideraban adecuados y no adecuados para las personas mayores:

- Armario para residencia.
- Horno.
- Máquina deportiva de cintura

En cada uno de los casos piloto, se ha aplicado el procedimiento desarrollado, analizando la facilidad de uso mediante una muestra de 10 personas mayores que cumplieran el perfil de usuario y los criterios de inclusión para participar en la valoración.

Por último, se han aplicado las reglas para definir si un producto es adecuado o no a las personas mayores teniendo en cuenta los indicadores de evaluación propuestos: tiempo empleado, frecuencia de aparición de problemas, gravedad del problema y número de repeticiones empleadas hasta la consecución de la tarea con éxito.

Una vez obtenidos los resultados para cada uno de los productos, se ha realizado una sesión interna en el IBV para analizar dichos resultados y realizar pequeñas modificaciones en el protocolo para que sea adecuado a la valoración de productos orientados a las personas mayores así como en las reglas para obtener la adecuación de productos mediante los diferentes indicadores de evaluación definidos.

A continuación, se muestran los resultados de la verificación del proceso DOPM.

3. RESULTADOS

Tras la aplicación del protocolo DOPM a los 3 productos seleccionados, se realizaron pequeños cambios en el planteamiento inicial. Tras la aplicación de estos pequeños cambios podemos confirmar las siguientes afirmaciones:

- Se ha demostrado la necesidad de aplicar metodologías DOP en los productos actuales orientados a las personas mayores, percibiéndose una mejora en el diseño tras hacer partícipes a las personas mayores en su evaluación y no sólo teniendo en cuenta la reglamentación y normativa existente.

- El tamaño de muestra propuesto de personas mayores (10 personas) para la evaluación de productos es suficiente para encontrar todos los problemas de uso de los productos e identificar recomendaciones de mejora.
- Las pruebas funcionales propuestas para verificar que las personas son aptas para participar en la valoración son adecuadas sintiéndose los usuarios cómodos en la realización de dichas pruebas y permitiendo discriminar entre usuarios sanos o con alguna patología relevante para el uso de los productos.
- Las metodologías DOP, así como las plantillas propuestas para volcar la información son las más adecuadas para valorar productos orientados a las personas mayores, debido a que permiten identificar los problemas de uso asociados a la realización de las tareas de los productos e identificar recomendaciones de mejora de una manera sencilla y eficaz.
- Los indicadores de evaluación propuestos permiten establecer la adecuación de los productos a las características y necesidades de las personas mayores.
- La base de datos desarrollada es de utilidad para el diseño y validación de productos orientados a las personas mayores.

A modo de ejemplo, se muestran los resultados de aplicar el protocolo DOPM al armario para residencia.

RESULTADOS DE VALORACIÓN DOPM DEL ARMARIO PARA RESIDENCIA

Según lo establecido en el Protocolo de Valoración de Productos dirigidos a las Personas Mayores DOPM, se han realizado las pruebas de facilidad de uso del producto con los siguientes resultados:

- Adecuación del producto: ADECUADO
- Valoración del rendimiento: *****

CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Entorno de uso:	Uso individual, entorno residencia
Altura:	Altura total hasta el suelo 226 cm Altura libre debajo del armario 15 cm
Anchura:	Ancho total 121 cm
Profundidad:	Profundidad total del armario 61 cm Profundidad libre debajo del armario 61 cm
Materiales:	<input checked="" type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Cristal <input checked="" type="checkbox"/> Plástico (PVC) <input checked="" type="checkbox"/> Metal <input type="checkbox"/> Otros _____
Ubicación del sistema en el hogar:	<input checked="" type="checkbox"/> Dormitorio <input type="checkbox"/> Cocina <input type="checkbox"/> Pasillo <input type="checkbox"/> Baño <input type="checkbox"/> Salón <input type="checkbox"/> Exterior

ELEMENTOS DEL ARMARIO

Tiradores:	Nº de pomos: 4 Altura desde el punto inferior del pomo al suelo: 96 cm puerta inferior Superficie del pomo:36 (alto) x 1,5 (ancho) Hueco entre asa y superficie de la puerta: 2 cm Forma: <input type="checkbox"/> Redondo <input type="checkbox"/> Ovalado <input type="checkbox"/> Cuadrado <input checked="" type="checkbox"/> Rectangular
Puertas:	Nº de puertas: 4 Dimensiones puertas: alto: 153 cm ancho : 53 cm Dimensiones puertas altillos: alto: 46 cm ancho:53 cm Apertura: <input type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/> Frontal <input type="checkbox"/> Extraíble <input checked="" type="checkbox"/> Corredera

Cajones:	<p>Nº de cajones: 4 Dimensiones cajón estándar (3 cajones): alto: 16 cm ancho del frontal: 44 cm profundidad: 48 cm Dimensiones cajón pequeño: alto: 8 cm, ancho del frontal: 28 cm, profundidad: 48 cm. Altura tirador del cajón más bajo: 35 cm</p>
Esteras:	<p>Nº de estanterías: 2 Altura de estanterías: Dimensiones(estantería 1): alto: 76 cm; ancho :50 cm; profundidad: 51 cm Dimensiones (estantería 2): alto: 76 cm; ancho :29; profundidad: 51 cm</p>
Perchero	<p>Nº de percheros: 3n (de izquierda a derecha) Altura barra: 168 Holgura barra-estante superior (los tres percheros):4,5 cm Dimensiones_perchero 1: alto: 3cm ancho : 50 cm Altura libre bajo la barra: 89 cm Dimensiones_perchero 2: alto: 3 cm ancho: 29 cm Altura libre bajo la barra: 89 cm Dimensiones_perchero_3: alto: 3 cm ancho : 20 cm Altura libre bajo la barra: 149 cm</p>
Altillo	<p>Dimensiones: alto: 50 cm ancho : 121 cm profundidad: 61 cm Altura desde el punto inferior del pomo y estantería al suelo: 180cm puerta superior Profundidad utilizable: 51 cm</p>
Instrucciones	<p><input type="checkbox"/> Papel <input type="checkbox"/> Cd <input type="checkbox"/> Otros: <input checked="" type="checkbox"/> No incluye instrucciones</p>
Otros aspectos a considerar	<p>ZAPATERO (dos raíles de zapatero) Material: <input checked="" type="checkbox"/> Metal Alto: 48 cm, ancho: 28 cm, profundidad: 48 cm. PERCHERO DE COMPLEMENTOS (5 GANCHOS) Material: <input checked="" type="checkbox"/> Metal Alto: 5 cm, largo: 35 cm, profundidad: 4, 5 cm.</p>

TAREAS DEL PRODUCTO A REALIZAR EN LA PRUEBA CON USUARIOS

Tareas básicas de Uso Frecuente:	Apertura / cierre de puertas del armario
	Introducir ropa / extraer ropa de estanterías (mesa-estantería-mesa)
	Colgar ropa / descolgar ropa de perchero
	Introducir / ropa interior (cajón-otro cajón-repisa-tercer cajón)
Tareas básicas de Uso Poco Frecuente:	Introducir / extraer objetos personales y documentación
	Introducir / extraer ropa de cambio de temporada
	Limpieza (percheros-superficie-bajos-puertas armario)
Tareas secundarias:	Apertura / cierre de puertas del altillo
	Introducir / extraer maleta
	Extraer-introducir zapatos en el zapatero

VALORACIÓN DEL PRODUCTO

Tareas básicas de Uso Frecuente

¿Todas las tareas han sido finalizadas por todos los usuarios?	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí
¿Todas las tareas han sido eficientes por más del 60% de usuarios?	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí

Resultado parcial de la valoración del producto: Tareas Básicas de Uso Frecuente

No pasa
 Pasa

Tareas básicas de Uso Poco Frecuente

¿Todas las tareas han sido finalizadas por todos los usuarios?	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí
¿Todas las tareas han sido eficientes por más del 40% de usuarios?	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí

Resultado parcial de la valoración del producto: Tareas Básicas de Uso Poco Frecuente	<input type="checkbox"/> No pasa <input checked="" type="checkbox"/> Pasa
---	--

Resultado final:	<input type="checkbox"/> Debe Mejorar <input checked="" type="checkbox"/> Adecuado
------------------	---

Valoración del rendimiento:	*****
-----------------------------	-------