

# PILOTAJE 3.2.

# RÚBRICA DE MEDICIÓN DE LA FIABILIDAD DE CONTENIDO AUDIOVISUAL SOBRE ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Inypema Living Lab de Innovación Social

Clínica Universitaria INYPEMA de la Facultad Padre Ossó



Principado de  
Asturias

Consejería de  
Derechos Sociales  
y Bienestar



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

UN PROYECTO DE

Clínica Universitaria Inypema de la Facultad Padre Ossó  
Consejería de Derechos Sociales y Bienestar del Principado de Asturias

AUTORÍA

Jose Antonio Prieto Saborit  
Jose Antonio Llosa Fernández  
Estíbaliz Jiménez Arberas  
Sara Menéndez Espina  
Sergio Rodríguez Menéndez  
Laura Mateos González  
Beatriz Oliveros Fernández  
Esteban Agulló Tomás

Decano  
Director de proyecto  
Coordinadora académica  
Investigadora principal  
Coordinador clínico  
Investigadora  
Investigadora  
Investigador

COPARTÍCIPES

Excmo. Ayuntamiento de Avilés  
Excmo. Ayuntamiento de Belmonte de Miranda  
Excmo. Ayuntamiento de Candamo  
Excmo. Ayuntamiento de Caso  
Excmo. Ayuntamiento de El Franco  
Excmo. Ayuntamiento de Las Regueras  
Mancomunidad de Cangas de Onís, Anieva y Onís  
Excmo. Ayuntamiento de Colunga

Excmo. Ayuntamiento de Llanera  
Excmo. Ayuntamiento de Rivera de Arriba  
Excmo. Ayuntamiento de Sobrescobio  
Excmo. Ayuntamiento de Tapia de Casariego  
Mancomunidad de Valles del Oso  
Cáritas Diocesana de Oviedo  
Vitae SXXII  
Asoc. de jubilados y pensionistas La Mar

EQUIPO TÉCNICO

Elisa Álvarez Ceballos    Terapeuta Ocupacional  
Juan Luna Abreu        Educador Social  
Esteban Borrás Cernuda    Administración

Samuel Borrás Cernuda    Gerencia  
Marta Cotarelo Presno    Administración  
Eva Rodríguez González    Gestión  
Lucía Rodríguez Álvarez    Comunicación

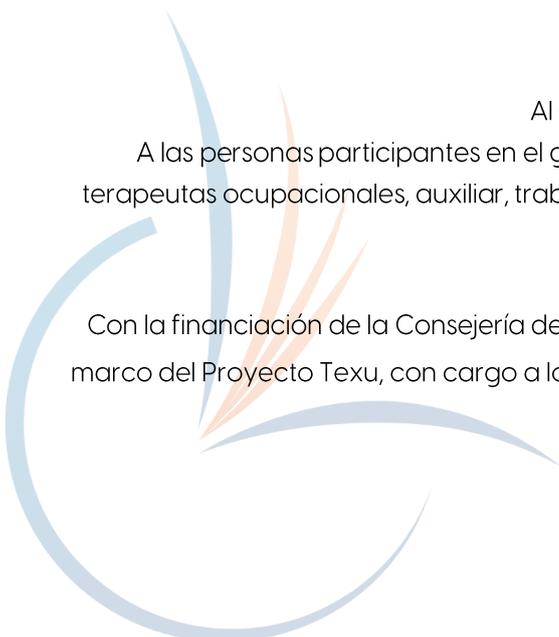
EQUIPO DE APOYO

AGRADECIMIENTOS

A Cáritas Diocesana de Oviedo  
Al Grado de Educación Social de la Facultad Padre Ossó  
A las personas participantes en el grupo de discusión, geriatras, psicólogo, fisioterapeuta, terapeutas ocupacionales, auxiliar, trabajadores sociales, enfermeras, médico rehabilitador y logopeda, por su experiencia y generosidad.

Con la financiación de la Consejería de Derechos Sociales y Bienestar del Principado de Asturias, en el marco del Proyecto Texu, con cargo a los fondos provenientes del Mecanismo para la Recuperación y Resiliencia (MRR) de la Unión Europea.

Mayo 2024.



## Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
MÉTODO.....	6
Diseño.....	6
Instrumento.....	6
Participantes.....	6
Procedimiento.....	6
RESULTADOS.....	9
Versión final de la herramienta.....	10
CONCLUSIÓN.....	13
El desarrollo de procesos basados en TIC en personas mayores.....	13
Referencias bibliográficas.....	16
Listado de anexos.....	18

## Glosario de figuras

### - Método

Figura 1. Rúbrica inicial elaborada por el grupo de discusión tras análisis de la literatura existente.

### - Resultados

Figura 2. Versión final de rúbrica de medición de la fiabilidad de contenido audiovisual.

Figura 3. Valoración de resultados de la herramienta (rúbrica), sumatorio simple

Figura 4. Valoración de resultados de la herramienta (rúbrica), sumatorio ajustado (cuartiles).

# INTRODUCCIÓN

El aumento de la edad de la población mundial podría ser uno de los mayores retos sociodemográficos del siglo XXI. Para el año 2050 se estima que una de cada seis personas tendrá 65 años o más, lo que quiere decir, que la población mayor aumentará a la cantidad de 9.700 millones para entonces, específicamente “en África septentrional y Asia occidental, Asia central y meridional, Asia oriental y sudoriental, y América Latina y el Caribe”, según lo mencionado por un informe de las Organización de las Naciones Unidas (Shepard, 2019). Así mismo, cabe resaltar que en esta misma línea no solo hay un envejecimiento de la población en sí, sino que las personas mayores cada vez tienen una mayor longevidad. De esto se deriva que para el 2050 se espera un ascenso a un 19%, lo que implica que en 2025 se haya triplicado la cantidad de personas mayores de 80 años en el mundo, alcanzando los 392 millones (Organización de Naciones Unidas, 2012). Durante el envejecimiento, se producen una serie de procesos a diferentes niveles como: biológico, psicológico y social.

Aunque un alto porcentaje de la población sabe que durante el envejecimiento hay una pérdida de funciones biológicas y se reduce la adaptación a las demandas ambientales. A nivel psicológico afecta a las capacidades cognitivas, las funciones ejecutivas o el pensamiento. Pero a nivel social y cultural, el envejecimiento tiene un impacto directo en la pérdida y el debilitamiento de las redes sociales y en ocasiones hay una tendencia al aislamiento.

Una estrategia común de intervención en población mayor para mitigar, compensar o neutralizar las limitaciones en la actividad o restricción de la participación es el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (en adelante, TIC), ya que estas tienen numerosos beneficios para las personas mayores y ayudan a establecer redes de apoyo social y evita el aislamiento (Fokkema et al, 2013; Karavidas et al, 2013; Shapira et al, 2013; White et al, 2013). Este uso se incrementó durante la pandemia provocada por la COVID\_19.

En la literatura científica encontramos que las personas mayores emplean internet para explorar aficiones, servicios financieros o incluso servicios sanitarios (Hanson, 2001). No obstante, el uso de internet de los mayores de 65 años es inferior al del resto de la población, pudiendo esto deberse a factores como la infraestructura, la falta de motivación para usarlo o la falta de conocimientos. Esto podría suponer una desventaja en áreas de la vida, como la interacción social, el ocio o la salud (Instituto Nacional de Estadística, 2022). En general, las TIC puede ser un recurso para las personas mayores mediante el uso y el acceso a programas de educación y promoción de la salud en diferentes soportes (vídeos, imágenes, información escrita...), y son varios los estudios que han centrado el uso de las TIC en medidas de resultado en calidad de vida o el impacto en la salud de estas (Hernández, 2011). No obstante, hay escasez de literatura científica sobre herramientas que evalúen la fiabilidad del propio contenido (Morales et al., 2022), lo que puede conllevar limitaciones formativas que resulten perjudiciales o

inadecuadas para las personas mayores (Martínez, 2019).

Por ello, el objetivo de este producto es la propuesta de la rúbrica para personas mayores para evaluar la fiabilidad del contenido web sobre envejecimiento activo.

Este trabajo se corresponde con el (P3) Pilotaje 3. Microlearning entre iguales para la prevención de la dependencia: modelo de intervención socioeducativa del Proyecto Inypema Living Lab de Innovación Social. De manera más específica, con los siguientes objetivos general y específico que se enumeran a continuación:

P3. Objetivo general (OG). Desarrollar un modelo interventivo de microlearning tecnológicamente apoyado y diseñado a través de mentoría entre iguales, destinado a la prevención de la dependencia y bienestar psicosocial en población mayor de Asturias.

P3. Objetivo específico (OE1). Identificar las estrategias eficaces de promoción del envejecimiento activo y saludable apoyadas en las nuevas tecnologías.

# MÉTODO

## Diseño

Para responder al objetivo se diseña una rúbrica a modo de inventario en un proceso de validez de contenido a través de criterio experto. Se diseña una batería de ítems, que se contrasta con un grupo de expertos en la materia en dos rondas de consulta. La herramienta se orienta conceptualmente a evaluar la calidad del contenido audiovisual en envejecimiento activo disponible en la red, en forma de inventario autoadministrado.

## Instrumento.

La herramienta inicial constaba de 13 ítems divididos en tres apartados: origen del contenido, opinión y otros aspectos. La baremación es de tipo Likert de 3 puntos (sí, no, no lo sé).

## Participantes

El grupo de expertos quedó compuesto por un total de 16 participantes (n=4 geriatras; n=1 psicólogo; n=1 fisioterapeuta, n=2 terapeutas ocupacionales; n=1 auxiliar; n=2 trabajadores sociales; n=3 enfermeras; n=1 médico rehabilitador; n=1 logopeda). El 87,5% de los participantes

fueron mujeres, con una media de edad de 45,7 años. En lo relativo a los años de experiencia profesional en el trabajo directo y clínico con personas mayores la media fue de 15,9 años.

A pesar de la amplia experiencia laboral con el colectivo de personas mayores, cabe señalar que la puntuación obtenida en cuanto al uso de recursos multimedia fue de 2,7/5, siendo notable la diferencia de su uso según el experto que respondía. Los perfiles de medicina y enfermería parecen realizar un menor uso respecto al resto de clínicos: terapeutas ocupacionales, trabajador social, fisioterapeuta y logopeda. Por otro lado, parece haber una respuesta más homogénea en cuanto a la del uso del diseño para todas las personas en la clínica diaria del grupo de expertos, ya que obtuvo un promedio de 3/5. Así mismo, un 50 % tenía experiencia previa en el ámbito de la investigación

## Procedimiento.

El desarrollo de la herramienta de evaluación se ejecutó en tres fases:

### FASE I

Revisión de la literatura científica sobre herramientas de evaluación, contenido fiable y personas mayores. Se emplearon diversas bases de datos de fuentes primarias y secundarias, así como literatura gris.

### FASE II

Se llevaron a cabo un total de 8 reuniones por parte del equipo clínico e investigador del proyecto Inypema Living Lab de Innovación Social para desarrollar la herramienta inicial incluyendo contenido y baremación de la misma. La herramienta inicial puede verse en la siguiente figura (ver Figura 1).

### FASE III

Contacto con el panel de expertos del ámbito de las personas mayores. Para tal fin, se difundió entre diferentes perfiles profesionales clínicos y se elaboró un dossier explicativo con el desarrollo de la herramienta, baremación y justificación de esta (ver ANEXO 1). El objetivo del uso del panel es de dotar de más evidencias de validez de contenido a la rúbrica. Esta metodología está basada en el consenso entre jueces, la cual se compuso de una ronda.

En el dossier explicativo se les indicaba a los jueces que valoraran los 14 ítems, resultantes de la revisión y el grupo de discusión del equipo Inypema Living Lab de Innovación Social. Cada juez debía de responder a la respuesta dicotómica sobre la pertinencia o no de la pregunta y añadir la justificación de dicha respuesta.

Figura 1.

Rúbrica inicial elaborada por el grupo de discusión tras análisis de la literatura existente.

PREGUNTA		SÍ	NO	NO LO SÉ
Origen	¿Tiene fecha reciente? Últimos 5 años.	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Se indica el profesional/es o entidad que lo crea? <i>Por ejemplo, una Universidad o un profesional titulado como un psicólogo.</i>	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿El profesional/es y/o entidad es/son de la rama relacionada con el tema tratado? <i>Por ejemplo, si es contenido sobre nutrición el documento es de un nutricionista.</i>	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Contiene logotipos identificativos?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Incluye las fuentes de las que se obtiene la información? <i>Por ejemplo, artículos científicos, información de un gobierno.</i>	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tu opinión...	¿El lenguaje y/o redacción es comprensible? <i>¿Comprendes las indicaciones?</i>	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿El contenido se ajusta a lo que estabas buscando?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Es fácil que las personas puedas acceder y utilizar el recurso?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Diría que cualquiera puede usar el recurso y el contenido sin necesidad de adaptación ni diseño especializado?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros aspectos	¿Permite escribir o leer opiniones de otras personas?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Las pautas o consejos que propone coinciden con contenidos de temática similar?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Los contenidos en cuanto a pautas, consejos o directrices son fáciles para seguir en su día a día?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	¿Recomendaría usted a un conocido, amigo o familiar dicho recurso por su contenido?	+1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nota: elaboración propia

## RESULTADOS

Los resultados derivados de las respuestas del panel de expertos fueron en la ronda 1 fueron los siguientes.

- Ítem 1.- ¿Tiene fecha reciente?

El 93,8% del grupo de expertos está de acuerdo con esta pregunta, pero un total de 37,5 % (n=6 expertos) señalan que esta pregunta debería de incluir una aclaración de si la información se actualiza periódicamente.

- Ítem 2.- ¿Se indica el profesional/es o entidad que lo crea?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo con esta pregunta.

- Ítem 3.- ¿El profesional/es y/o entidad es/son de la rama relacionada con el tema tratado?

El 87,5% están de acuerdo, pero los dos expertos que no lo están indican que la pregunta puede ser confusa para responder, así mismo, indican que muchos creadores de contenido señalan ser profesionales y eso no condiciona que su contenido sea adecuado.

- Ítem 4.- ¿Contiene logotipos identificativos?

El 87,5% están de acuerdo, pero dos expertos consideran que se debería de especificar que los logotipos son de entidades de prestigio reconocido y oficiales.

- Ítem 5.- ¿Incluye las fuentes de las que se obtiene la información?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo en la inclusión de esta pregunta

- Ítem 6.- ¿El lenguaje y/o redacción es comprensible?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo en la inclusión de esta pregunta

- Ítem 7.- ¿El contenido se ajusta a lo que estabas buscando?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo en la inclusión de esta pregunta.

- Ítem 8.- ¿Es fácil que las personas puedan acceder y utilizar el recurso?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo en la inclusión de esta pregunta.

- Ítem 9.- ¿Diría que cualquiera puede usar el recurso y el contenido sin necesidad de adaptación ni diseño especializado?

El 87,5% está de acuerdo con la pregunta, los dos expertos que señalan su respuesta negativa es por duplicidad de la 9.

- Ítem 10.- ¿Permite escribir o leer opiniones de otras personas?

El 93,8 % está de acuerdo, un experto no está de acuerdo porque no cree que deba tener relación con la medida de la herramienta, no hay validez de contenido en cuanto a la fiabilidad por permitir comentarios, foros... u otras herramientas de intercambio de información.

- Ítem 11.- ¿Las pautas o consejos que propone coinciden con contenidos de temática similar?

El 100% del grupo de expertos está de acuerdo en la inclusión de esta pregunta.

- Ítem 12.- ¿Los contenidos en cuanto a pautas, consejos o directrices son fáciles para seguir en su día a día?

El 93,8 % está de acuerdo, pero un experto no está de acuerdo porque a

pesar de resultarle de interés no cree que refleje fiabilidad del contenido.

- Ítem 13.- ¿Recomendaría usted a un conocido, amigo o familiar dicho recurso por su contenido?

El 87,5% está de acuerdo con la pregunta, los dos expertos que señalan su respuesta negativa tienen que ver con el objetivo de la herramienta, realmente el que lo recomiendes no va en consonancia con que sea adecuado.

En la segunda ronda, con 8 ítems, las respuestas de los expertos fueron al 100% estar de acuerdo en cuanto a los ítems de la herramienta.

## **Versión final de la herramienta**

Tras la revisión de la literatura, el grupo de discusión del proyecto Inypema Living Lab de Innovación Social y la valoración por parte de expertos, se llegó a la versión piloto de la RÚBRICA DE MEDICIÓN DE LA FIABILIDAD DE CONTENIDO AUDIOVISUAL SOBRE ENVEJECIMIENTO ACTIVO, finalmente compuesta por 8 ítems (figura 2).

Figura 2.

Versión final de rúbrica de medición de la fiabilidad de contenido audiovisual.

PREGUNTA		SÍ	NO	NO LO SÉ
Origen	1. ¿El documento es reciente (menos de 2 años) o la información se actualiza de manera periódica (anual o semestralmente) <i>Últimos 5 años.</i>	+1	0	0
	2. ¿Se indica el profesional/es o entidad que lo crea? <i>Por ejemplo, una Universidad o un profesional titulado como un psicólogo.</i>	+1	0	0
	3. ¿Contiene logotipos identificativos? (de entidades, organismos... de reconocido prestigio)	+1	0	0
	4. ¿Incluye las fuentes de las que se obtiene la información? <i>Por ejemplo, artículos científicos, información de un gobierno.</i>	+1	0	0
En tu opinión...	5. ¿El lenguaje y/o redacción es comprensible? <i>¿Comprendes las indicaciones?</i>	+1	0	0
	6. ¿El contenido se ajusta a lo que estabas buscando?	+1	0	0
	7. ¿Es fácil que las personas puedas acceder y utilizar el recurso?	+1	0	0
	8. ¿Las pautas o consejos que propone coinciden con contenidos de temática similar?	+1	0	0

Nota: elaboración propia

En lo relativo al sistema de baremación, se propusieron al panel de expertos dos opciones para puntuar el contenido

1. Sumatorio simple

- Las respuestas sí suman 1 punto.
- Las respuestas no suman 0
- Las respuestas "no lo sé" suman 0.
- El total máximo posible es 8 y el mínimo es 0.

Los resultados obtenidos otorgan fiabilidad del siguiente modo (figura 3):

Figura 3.

Valoración de resultados de la herramienta (rúbrica), sumatorio simple.

Nada fiable	Poco fiable	Fiable	Muy fiable
0-2	2-4	4-6	7-8

Nota: elaboración propia

## 2. Sumatorio ajustado

- Las respuestas "no lo sé" no se ponderan en el sumatorio total.
- La ecuación que se utilizaría es la siguiente:

En primer lugar, las puntuaciones afirmativas y negativas se calculan de igual modo al caso anterior. Sumando los casos afirmativos (x) dándoles valor 1 cuando se selecciona la opción.

$$Y = \sum X_i$$

En segundo lugar, el ajuste se realiza en la escala de valoración. Los rangos para determinar la fiabilidad de las puntuaciones en las cuatro opciones se determinan a partir de puntuaciones cuartiles calculadas sobre la puntuación máxima resultante de restar el número total de ítems (13 ítems) del número de ítems cuya opción seleccionada ha sido "no lo sé" (z):  $13 - z$ . A su vez, la valoración de la calidad del material se establece en cuartiles de la puntuación total resultante de la fórmula  $13 - z$  en una escala de nada fiable (Q1) a muy fiable (Q4)

**Figura 4.**

Valoración de resultados de la herramienta (rúbrica), sumatorio ajustado (cuartiles).

Nada fiable	Poco fiable	Fiable	Muy fiable
Q1 = 0%- 25%	Q2 = 25%- 50%	Q3 = 50%- 75%	Q4 = 75%- 100%

Nota: elaboración propia

El 100% del panel de expertos está de acuerdo con el empleo del sumatorio ajustado.

Atendiendo a los resultados de las rondas, y asumiendo que los ítems del cuestionario tras el proceso de validación se reduce a 8, la fórmula de cálculo del sumario ajustado también se reformula en un máximo de 8 ítems. La puntuación total (y) resultaría de la siguiente ecuación:

$$y = \frac{\sum x}{8 - \sum z}$$

# CONCLUSIÓN

Con ello, se da por construida y válida la RÚBRICA DE MEDICIÓN DE LA FIABILIDAD DE CONTENIDO AUDIOVISUAL SOBRE ENVEJECIMIENTO ACTIVO, compuesta de 8 ítems de tres alternativas de respuesta (sí, no, NS/NC).

Esta herramienta tiene aplicabilidad para la evaluación de la calidad de contenido online audiovisual encaminado al fomento del envejecimiento activo. Se trata de una herramienta autoadministrada, y con la posibilidad de que se utilizada, tanto por perfiles profesionales del ámbito, como por parte de la población general.

Con ello, se presenta un instrumento de rápida aplicación, que permite una mayor certeza para determinar la calidad de los contenidos audiovisuales de envejecimiento activo que la población tiene a su disposición.

## **El desarrollo de procesos basados en TIC en personas mayores**

Son muchas los proyectos y programas que se llevan a cabo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas mayores, y cada vez es mayor el número de proyectos que emplean el Mhealth para esta población diana. El uso del telehealth y del telecare es cada vez mayor, sobre otros tipos de intervenciones como rehabilitación, participación social, sistemas de información clínicos o de terapias cognitivo-conductual (Robbins et al., 2018). La creación de contenido multimedia ha experimentado en los últimos 5 años una creciente demanda y uso de la población, pero la población en proceso de envejecimiento tiende a la brecha digital (Calvillo, 2021) y, por otro lado, se encuentra en un contexto de vulnerabilidad ante la creación de nuevo contenido al que se accede que no cumple con estándares de calidad y no se somete a una evaluación de si es fidedigna.

La normalización UNE ha generado diferentes normas en lo que concierne a las personas mayores desde la norma ISO de productos de apoyo. Clasificación y terminología. (ISO 9999:2022) o la norma de Productos de apoyo. Requisitos generales y métodos de ensayo. (ISO 21856:2022). O la reciente norma UNE-EN ISO de accesibilidad cognitiva (UNE-EN ISO 21801-1:2021; UNE-EN ISO 21801-2:2023), la cual a día de hoy no está tan instaurada en la creación de contenido multimedia, en parte porque no hay un comité evaluador al ser creado diariamente miles de contenidos nuevos. A este respecto, cabe resaltar que la norma UNE 139803:2012 sobre los requisitos de accesibilidad para contenidos en Web o la norma UNE-EN ISO/IEC TR 29138-1:2009 sobre Tecnologías de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad no incluye información sobre problemas, necesidades y/o capacidades del usuario en cuanto a la fiabilidad del contenido

Si atendemos al Libro Blanco del Envejecimiento Activo, trata la importancia del estilo de vida saludable y son muchos los mayores y profesionales que tienden al uso de material audiovisual para tomar de base para incluir rutinas,

hábitos y costumbres en su día a día para mantener y/o mejorar todas las dimensiones de su calidad de vida (Libro Blanco del Envejecimiento Activo, 2021). Cada vez el uso de las tecnologías y sobre todo de internet está más presente en la vida diaria de nuestros mayores, "Internet está cada vez más influenciada por servicios web inteligentes que permiten al usuario contribuir a desarrollar, calificar, colaborar y distribuir contenidos de Internet y personalizar las aplicaciones de Internet"(Wunschvincent & Vickery, 2007). No obstante, es necesario dotar de algún tipo de logotipo o insignia al material que cumple con los criterios de calidad mínimo en nuestros mayores puesto que se encuentran en una situación de vulnerabilidad social. Este hecho entra en el calendario de la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas que declararon la "Década para el envejecimiento Saludable 2021-2030". Por ello, y como primer paso para la evaluación de la fiabilidad de contenido se presenta esta rúbrica de evaluación.

Como futuras acciones a llevar a cabo existe la posibilidad de conseguir un sello de confianza del contenido audiovisual para nuestros mayores. Ya existen sellos de confianza en cuanto a la responsabilidad de contenidos, por poner

un ejemplo, cabe señalar la Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios de los Medios (iCmedia), presentó el sello de confianza audiovisual sobre la responsabilidad de los contenidos cuyo objetivo es la toma de decisiones libre e informadas. Así mismo, encontramos sellos de confianza online muy empleados y demandados en el ámbito del e-commerce para incrementar la confianza del consumidor por ejemplo el sello de Aenor e-Comercio o trustprofile. Por ello, como conclusión los esfuerzos en el desarrollo y uso de contenido audiovisual para nuestros mayores deberían de ir dirigidos a desarrollar e implementar un sello de confianza y la presente rúbrica puede emplearse como herramienta de cribado para tal fin.

## Referencias bibliográficas

Calvillo Jurado, M. (2021). La educación de personas adultas ante el reto digital. Universidad de Córdoba. e-CO: *Revista digital de educación y formación del profesorado*, 18, 341-360.

Fokkema, T. & Knipscheer, K. (2007). Escape loneliness by going digital: A quantitative and qualitative evaluation of a Dutch experiment in using ECT to overcome loneliness among older adults. *Aging Ment Health*, 11(5), 496-504. <https://doi.org/10.1080/13607860701366129>.

Hanson VL. Web access for elderly citizens. En: Proceedings of the 2001 EC/NSF workshop on Universal accessibility of ubiquitous computing: providing for the elderly. Nueva York, Estados Unidos: ACM Press; 2001. p. 14-18.

Hernández Salvador, C. (2011). *Innovación TIC para las personas mayores. Situación, requerimientos y soluciones en la atención integral de la cronicidad y la dependencia*. Fundación Vodafone.

Karavidas M., Kim N. & Katsikas S. (2005) The effects of computers on older adult users. *Computers in Human Behavior*, 21(5), 697-711. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.012>.

NORMA UNE-EN ISO (2022). Productos de apoyo. Clasificación y terminología. (ISO 9999:2022)

NORMA UNE-EN ISO (2022). Productos de apoyo. Requisitos generales y métodos de ensayo. (ISO 21856:2022).

NORMA UNE-EN ISO (2021). Accesibilidad cognitiva (UNE-EN ISO 21801-1:2021)

NORMA UNE-EN ISO (2023). Accesibilidad cognitiva 2. (UNE-EN ISO 21801-2:2023)

NORMA UNE-EN ISO (2012). Sobre los requisitos de accesibilidad para contenidos en Web (UNE 139803:2012)

NORMA UNE-EN ISO (2009) sobre Tecnologías de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad (UNE-EN ISO/IEC TR 29138-1:2009)

Organización de Naciones Unidas (2020). *Década de las Naciones Unidas para el Envejecimiento Saludable (2021-2030)*. Organización de Naciones Unidas. <https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing>

Robbins, T. D., Keung, S. N. L. C., & Arvanitis, T. N. (2018). E-health for active ageing; A systematic review. *Maturitas*, 114, 34-40.

Shapira, N., Barak, A. & Gal, I. (2007). Promoting older adults' well-being through Internet training and use. *Aging Ment Health*, 11(5), 477-84.

---

[https://doi.org/10.1080/1360786060108654](https://doi.org/10.1080/13607860601086546)

6.

White, H., McConnell, E., Clipp, E., Branch, L.G., Sloane, R., Pieper, C. & Box, T.L. (2002). A randomized controlled trial of the psychosocial impact of providing internet training and access to older adults. *Aging Ment Health*, 6(3), 213-221.

<https://doi.org/10.1080/13607860220142422>

Wunsch-Vincent, S. & Vickery, G. (2007). *Participative web: user-created content*. OECD.

## Listado de anexos

ANEXO I. Propuesta de herramienta de medición de la fiabilidad de contenido audiovisual sobre envejecimiento activo. Documento para grupo de expertos

## INYPEMA LIVING LAB DE INNOVACIÓN SOCIAL

Este documento es uno de los resultados del proyecto Inypema Living Lab de Innovación Social, una iniciativa impulsada por la Clínica Universitaria Inypema de la Facultad Padre Ossó (centro adscrito de la Universidad de Oviedo), en colaboración con la Consejería de Derechos Sociales y Bienestar del Principado de Asturias en el marco del Proyecto Texu.

El proyecto busca abordar las vulnerabilidades provocadas por desafíos demográficos y desequilibrios espaciales de Asturias, centrándose en la atención infantil temprana y la prevención de la dependencia en personas mayores en ámbitos rurales. Así, el objetivo del estudio es lograr la puesta en marcha de experiencias de innovación a través de la experimentación y la investigación.



Principado de  
**Asturias**

Consejería de  
Derechos Sociales  
y Bienestar



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU