

Nuevos retos para la TAV: subtitulación en medios inmersivos. Resultados de un análisis de corpus.

TRANS
MEDIA
CATALONIA

Im|Ac

UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona

AIETI
2019
5018
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Belén Agulló García
Investigadora

¿Qué vamos a ver?

- ¿Qué entendemos por medios inmersivos?
- ¿Qué se ha hecho hasta ahora en subtítulos y medios inmersivos?
- Análisis de corpus – NYT y BBC
- Implicaciones para la subtítulos

**¿qué entendemos
por medios
inmersivos**



**vídeos
en 360°**

Características

- Imágenes reales grabadas con cámaras especiales
- Duración entre 5 y 10 minutos
- Espectadores son observadores y carecen de la capacidad de interactuar
- El espectador decide dónde mirar en lugar de ser el director (existen partes de la escena que quedan fuera del campo de visión)
- El género predominante: periodismo inmersivo (la ficción se reserva sobre todo para videojuegos)

Ejemplo de vídeo 360º

The New York Times – The Displaced

- Ver aquí:

<https://www.youtube.com/watch?v=ecavbpCuvkl>

vale, vale...

pero ¿qué pasa

con los subtítulos



Proyecto europeo H2020



Im



Ac



*Research & Development
White Paper*

WHP 330

April 30, 2018

Exploring Subtitle Behaviour for 360° Video

A. Brown, J. Turner, J. Patterson, A. Schmitz, M. Armstrong, and M. Glancy

Libro
blanco
generado
por BBC

Principales problemas

- there is **no area in the scene that is guaranteed to be visible** to the viewer, so it is not possible to control what will appear behind the subtitle;
- **immersion** is important in this medium, so subtitles should not disrupt that experience;
- if **subtitles are located outside of the FoV**, then the effort to find them should be minimum;
- and including subtitles should **not worsen the VR sickness effect**.

Posicionamiento
de los subtítulos

Localización
del hablante
(accesibilidad)

soluciones

experimentales

posicionamiento
de los subtítulos

Subtítulos siempre visibles

ImAc Project – Romeo & Juliet (Liceu Barcelona)



Subtítulos en posiciones fijas

TNYT – The Displaced

- Ver aquí:

<https://www.youtube.com/watch?v=ecavbpCuvkl>

Localización
del hablante

Flechas

Radar

Posicionamiento
automático

Im

Ac

Flechas

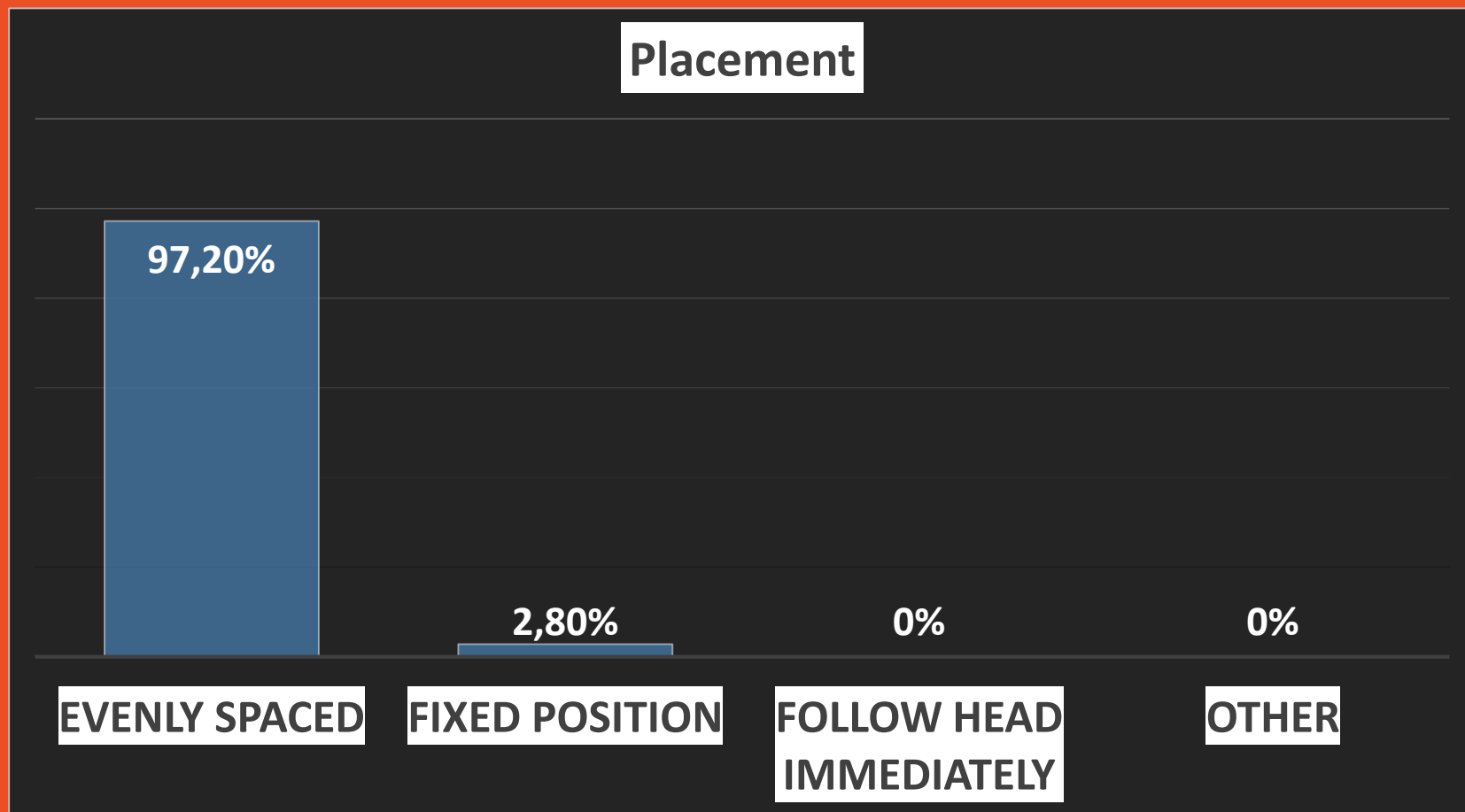


Análisis de corpus: BBC y NYT

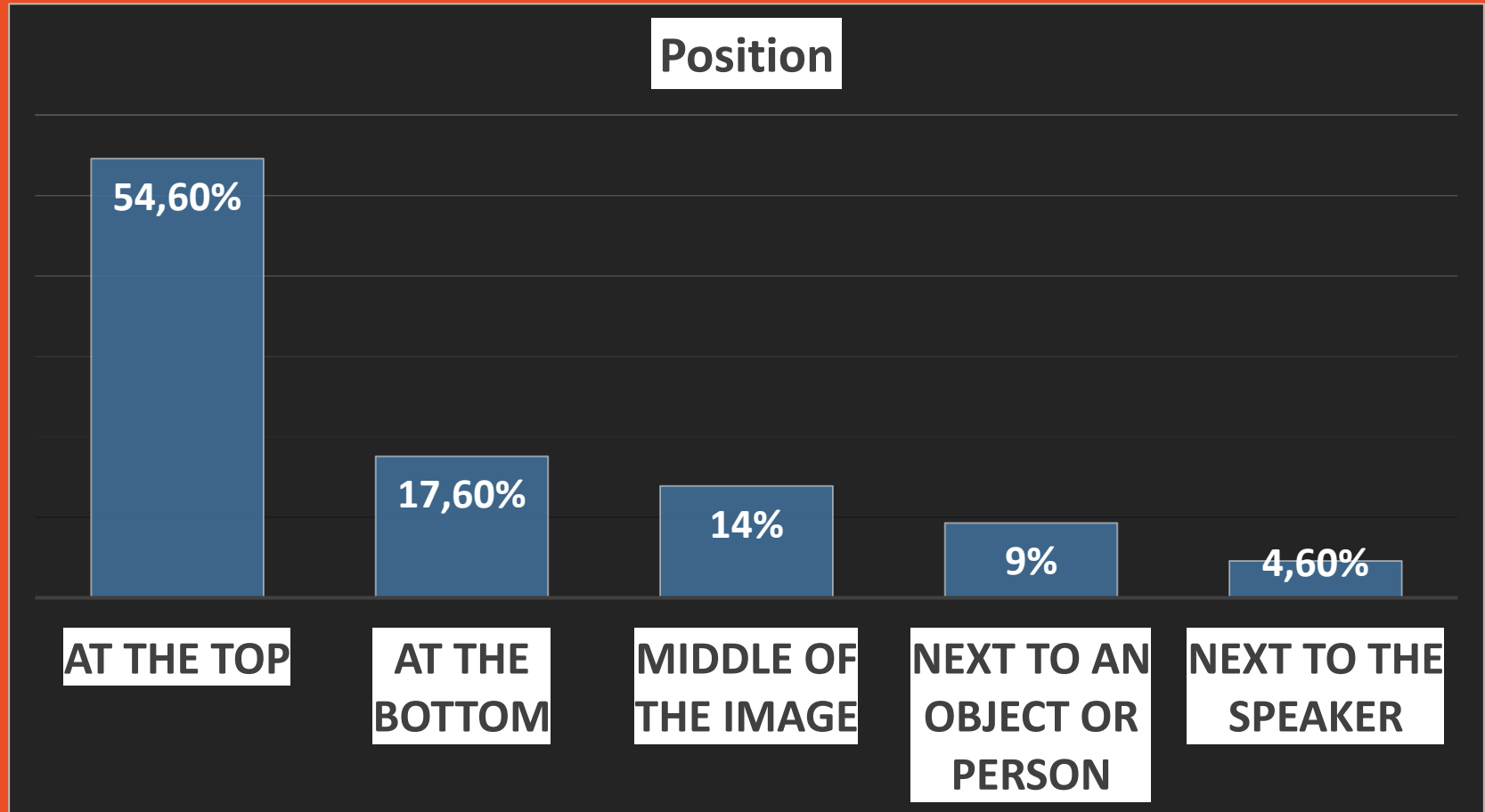
Texto en pantalla - NYT

Function	No. of videos	% (from total 436 videos with text on screen)
Transcription	50	11.5%
Translation	46	10.5%
Speaker identification	231	53%
Directions	4	0.9%
Additional explanatory information	277	63.5%
Location identification	400	91.7%
Explanatory titles	115	26.4%

NYT - Posicionamiento



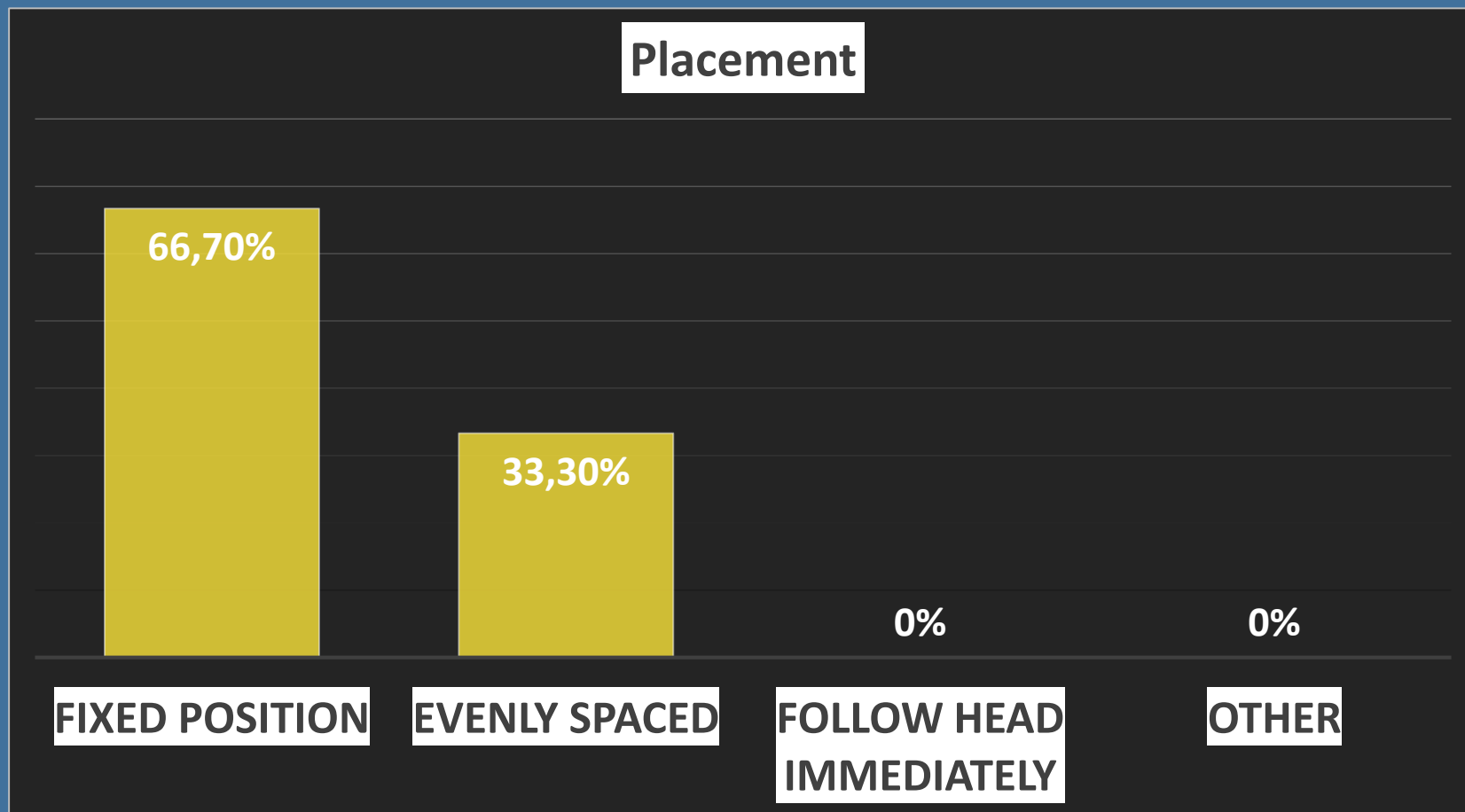
NYT - Posición



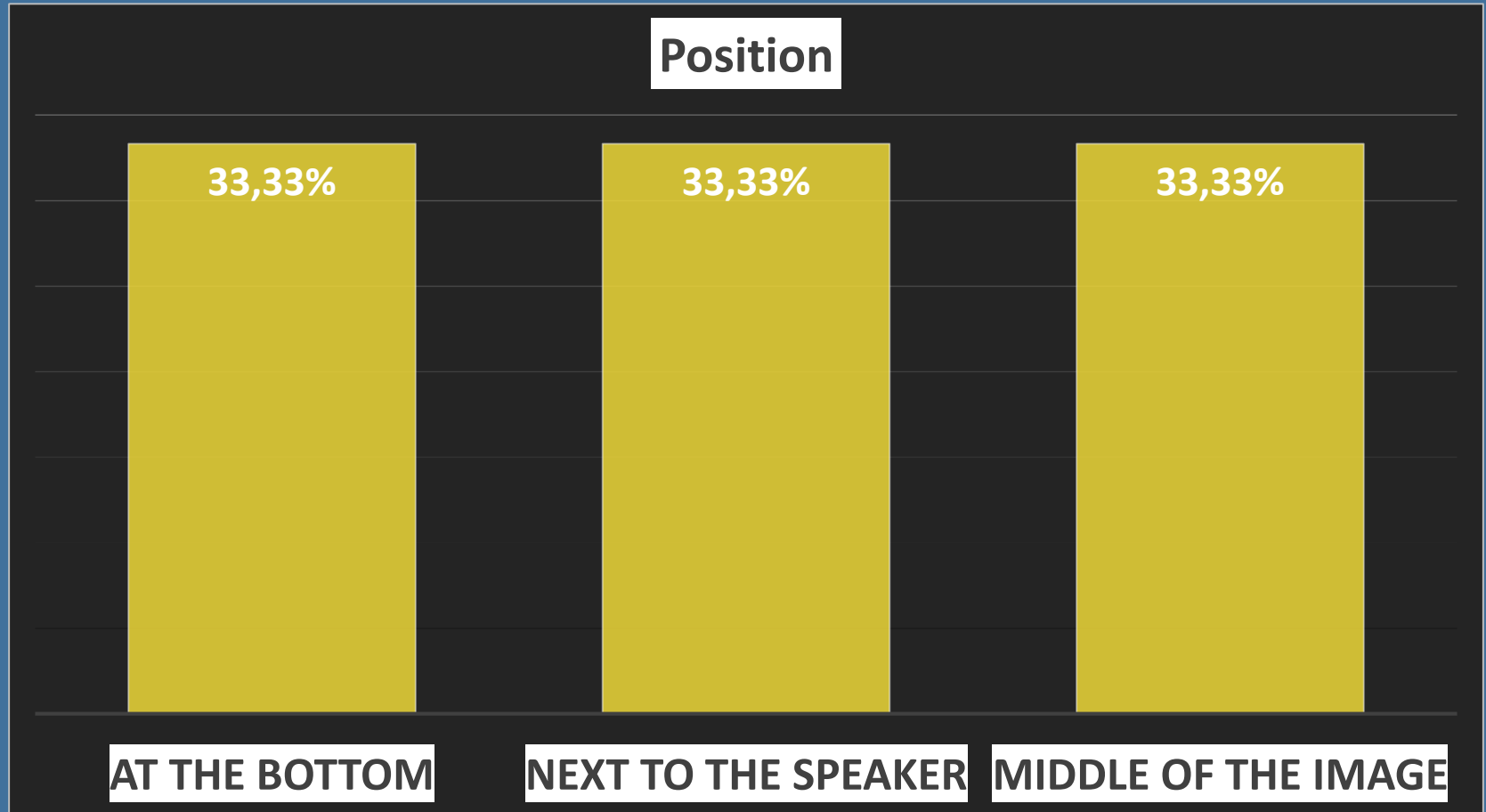
Texto en pantalla - BBC

Function	No. of videos	% (from total 37 videos with text on screen)
Transcription	3	8.1%
Translation	0	0%
Speaker identification	5	13.5%
Directions	7	18.9%
Additional explanatory information	14	37.8%
Location identification	10	27%
Explanatory titles	21	56.8%

BBC - Posicionamiento



BBC - Posición



Localización del hablante

TNYT VR – Great Performers: Natalie Portman

- Ver aquí:

<https://www.nytimes.com/video/magazine/100000004793909/great-performers-natalie-portman.html>

Si se hace clic en el radar, se vuelve al hablante.

BBC y TNYT

En algunos ejemplos,
utilizaron el texto en
pantalla para indicar
direcciones.

implicaciones
para la subtitulación.

Implicaciones para la subtitulación

- Creación de subtítulos que afecten lo mínimo posible a la **experiencia inmersiva** (¿cómo? Quizás menos cps, integración intuitiva, etc.).
- Como no sabemos qué va a haber detrás en la imagen porque depende de hacia dónde mire el espectador, tendremos que utilizar o bien una **fuentes con contorno** o bien una **caja de fondo**.
- ¿Dónde colocamos los subtítulos, **arriba** o **abajo**? ¿Otras posiciones? ¿Subtítulos más creativos?

Implicaciones para la subtitulación

- ¿Seguirán valiendo las reglas de caracteres por segundo? Mi hipótesis es que no. Pero se necesitan estudios de “eye-tracking” para averiguarlo.
- ¿Por qué no? Porque hay mucho más espacio visual que explorar, por tanto, menos tiempo para la lectura de subtítulos.
- Nueva dimensión: direcciones ← →.
¿Supondrá más tiempo de trabajo para la subtituladora?

Futuro: automatización con IA

¡Muchas gracias!

www.imac-project.eu

belen.agullo.garcia@gmail.com

[@Belen_Translate](#)

TRANS
MEDIA
CATALONIA

Im|Ac

UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona

AIETI
2019
5018
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Belén Agulló García
Investigadora

Referencias

- Agulló, Belén, and Anna Matamala. Forthcoming. “The challenge of subtitling for the deaf and hard-of-hearing in immersive environments: results from a focus group.” *The Journal of Specialised Translation* 32.
- Agulló, Belén, Anna Anna and Pilar Orero. 2018. “From disabilities to capabilities: testing subtitles in immersive environments with end users.” *HIKMA* 17: 195–220.
- Agulló, Belén. 2018. “SDH in Immersive Environments: Can Subtitles be Immersive at all?” Paper presented at Languages & The Media 2018, ICWE, Berlin, Germany, October 2018.
- Brown, Andy, Jayson Turner, Jake Patterson, Anastasia Schmitz, Mike Armstrong and Maxine Glancy. 2018. “Exploring Subtitle Behaviour for 360° Video.” White Paper WHP 330, BBC Research & Development, April 2018.
<https://www.bbc.co.uk/rd/publications/whitepaper330>.
- De la Peña, Nonny, Weil, Peggy, Llobera, Joan, Giannopoulos, Elias, Pomés, Ausiàs, Spanlang, Bernhard, Friedman, Doron, Sanchez-Vives, Maria V., and Slater, Mel (2010). “Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News.” *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 19(4), 291-301.
- Rothe, Sylvia, Kim Tran, and Heinrich Hussmann. 2018. "Dynamic Subtitles in Cinematic Virtual Reality." Paper presented at ACM TVX 2018, Seoul (Korea), June 2018.
<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3213556>.

Disclaimer

TransMedia Catalonia is a research group funded by Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, reference code 2017SGR113.

The project ImAc has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme, grant agreement No 761974.

Texts, marks, logos, names, graphics, images, photographs, illustrations, artwork, audio clips, video clips, and software copyrighted by their respective owners are used on these slides for personal, educational and non-commercial purposes only. Use of any copyrighted material is not authorized without the written consent of the copyright holder. Every effort has been made to respect the copyrights of other parties. If you believe that your copyright has been misused, please direct your correspondence to: belen.agullo@uab.cat stating your position and we shall endeavour to correct any misuse as early as possible.

This document and its contents reflect the views only of the authors. TransMedia Catalonia and the European Union H2020 Research and Innovation Programme cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

