

# RECEPCIÓN DE LA LENGUA DE SIGNOS EN TV: ESTUDIO SOBRE LA PERCEPCIÓN DE PANTALLAS COMPUESTAS

RECEPCIÓN DE LA LENGUA DE SIGNOS EN TV: ESTUDIO SOBRE LA PERCEPCIÓN DE PANTALLAS COMPUESTAS

Marta Bosch Baliarda, Olga Soler Vilageliu, Pilar Orero  
Universitat Autònoma de Barcelona, Spain  
Madrid, 19 de septiembre 2019



# Presentación



**UMAQ**

UNDERSTANDING  
MEDIA ACCESSIBILITY  
QUALITY

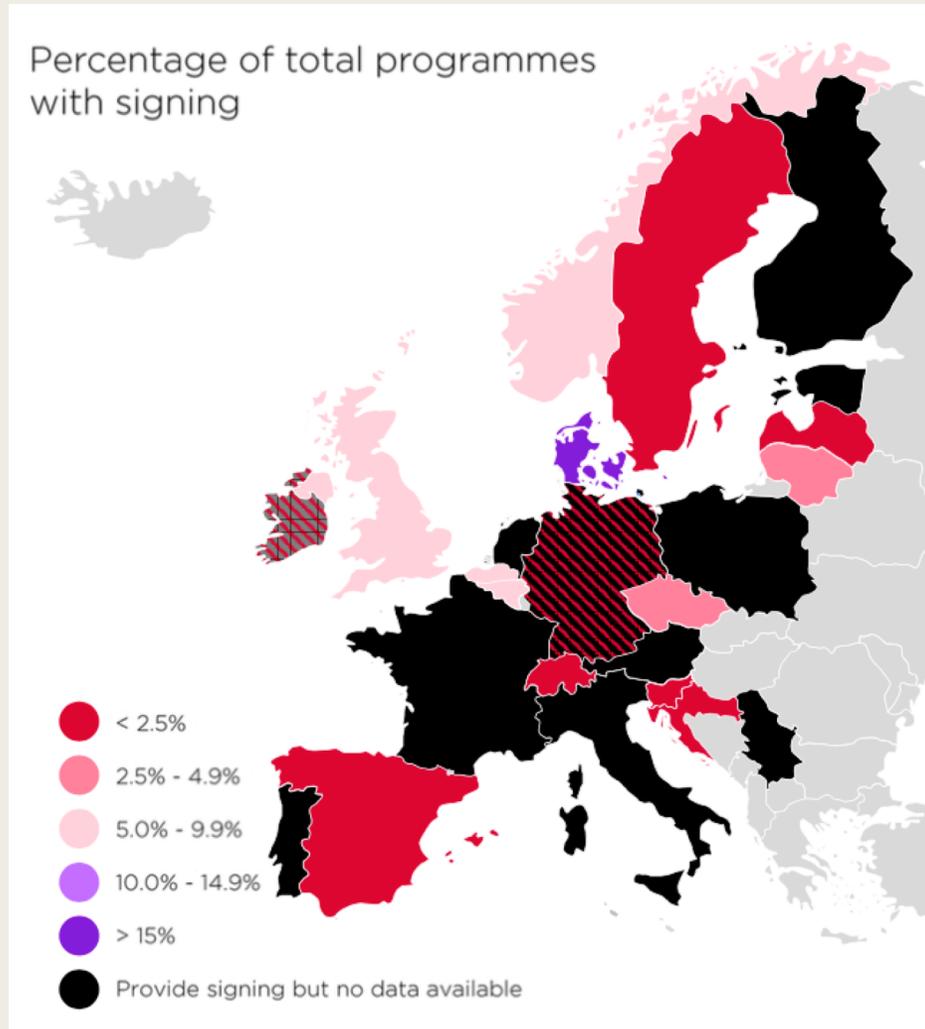
# Contenido de la presentación

- La accesibilidad televisiva en lengua de signos (LS)
- La inserción de la ILS en TV
- Parámetros formales que pueden incidir en la recepción
- Formato de inserción más frecuente

# La accesibilidad televisiva en LS

- Modalidades:
  - Programas presentados en LS
  - Programas interpretados en LS (ILS)
  - Programas traducidos en LS (TLS)
- Accesibilidad a los contenidos audiovisuales en LS:
  - Tarea compleja
  - Atención dividida
  - Legibilidad del contenido en LS
  - Lectura de diferentes elementos visuales en pantalla

# La accesibilidad televisiva en LS en Europa



- Disponibilidad de servicios de accesibilidad en LS
  - < 4%
  - < 10%
- Tipo de programas accesibles en LS diariamente en TV pública:
  - Solo informativos

# La accesibilidad televisiva en LS

- La accesibilidad a los medios audiovisuales depende de (EUD, 2018)
  - Aspectos lingüísticos
    - variedad lingüística,
    - tipo de actividad, técnicas y recursos de traducción/interpretación,
    - características paralingüísticas,
    - ...
  - Aspectos formales
    - aspectos técnicos de la grabación,
    - formato de inserción en pantalla,
    - diseño e interacción con otros elementos visuales de la pantalla,
    - ...

# Formato de inserción más frecuente

- Tamaño medio
- Posición inferior derecha
- Plano medio
- Inserción en ventana
- Colores lisos (ropa oscura)



# La inserción de la ILS en TV

- Variación entre diferentes países, canales y programas
- No existen normas estándares

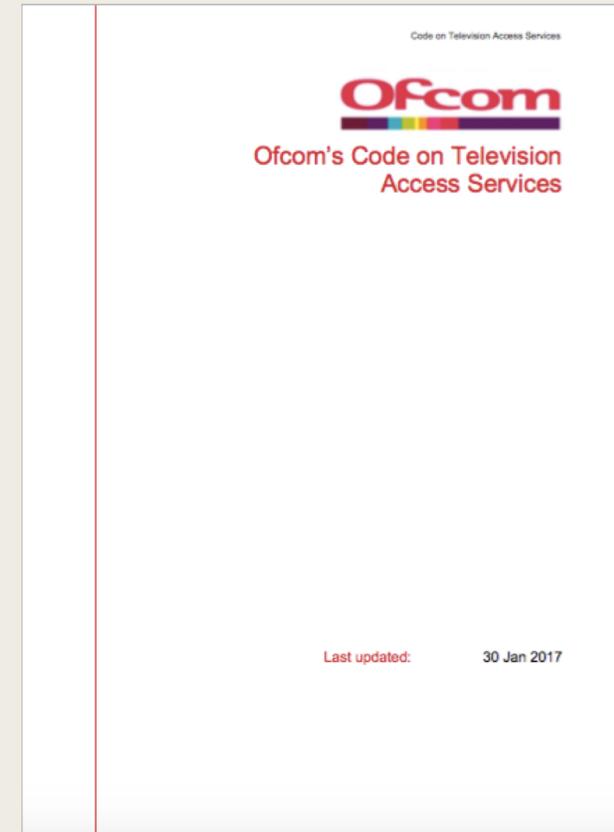


# Parámetros formales que pueden incidir en la recepción del contenido

- Tamaño
  - pequeño (20% o menos)
  - medio (25% - 30%)
  - grande (50% o más)
- Plano de grabación
  - corto
  - medio
  - americano
  - largo
- Tipo de composición
  - Pantalla partida
  - Picture-in-picture
- Combinación de colores
  - Fondo
  - Ropa
  - Piel
  - Otros elementos
- Posición
  - Vertical: superior, central, inferior
  - Horizontal: izquierda, derecha
- Tipo de inserción del ILS
  - Chroma
  - Ventana
- ....

# Guías de buenas prácticas y recomendaciones para la LS en TV

- Reguladores y entidades responsables dentro de la comunidad sorda. Ejemplos: España (CNLSE, 2016) y Reino Unido (Ofcom, 2017)

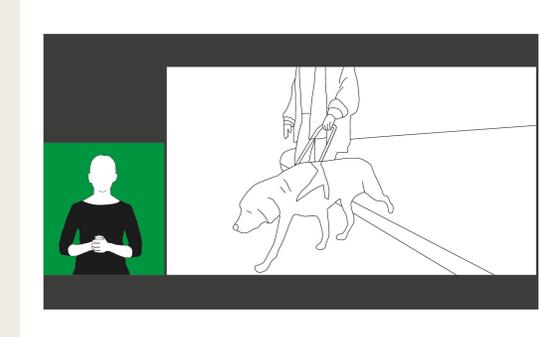
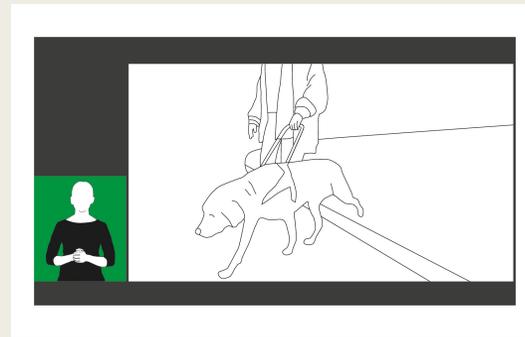
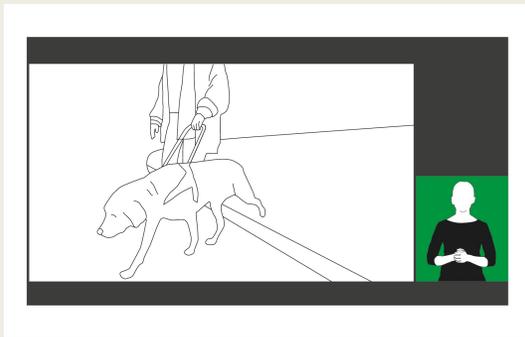


# Guías de buenas prácticas y recomendaciones para la LS en TV

- Fuentes de las guías actuales:
  - Encuestas con usuarios
  - Grupos de discusión con usuarios y profesionales
  - Guías buenas prácticas sobre otros servicios en LS (libros signados, video-interpretación, inserción de la LS en web, ...)
- Faltan recomendaciones basadas en datos experimentales
  - Estudios de recepción con usuarios
  - Habituales para otros servicios de accesibilidad (subtitulación y audiodescripción)

# Estudio de recepción de la ILS en TV

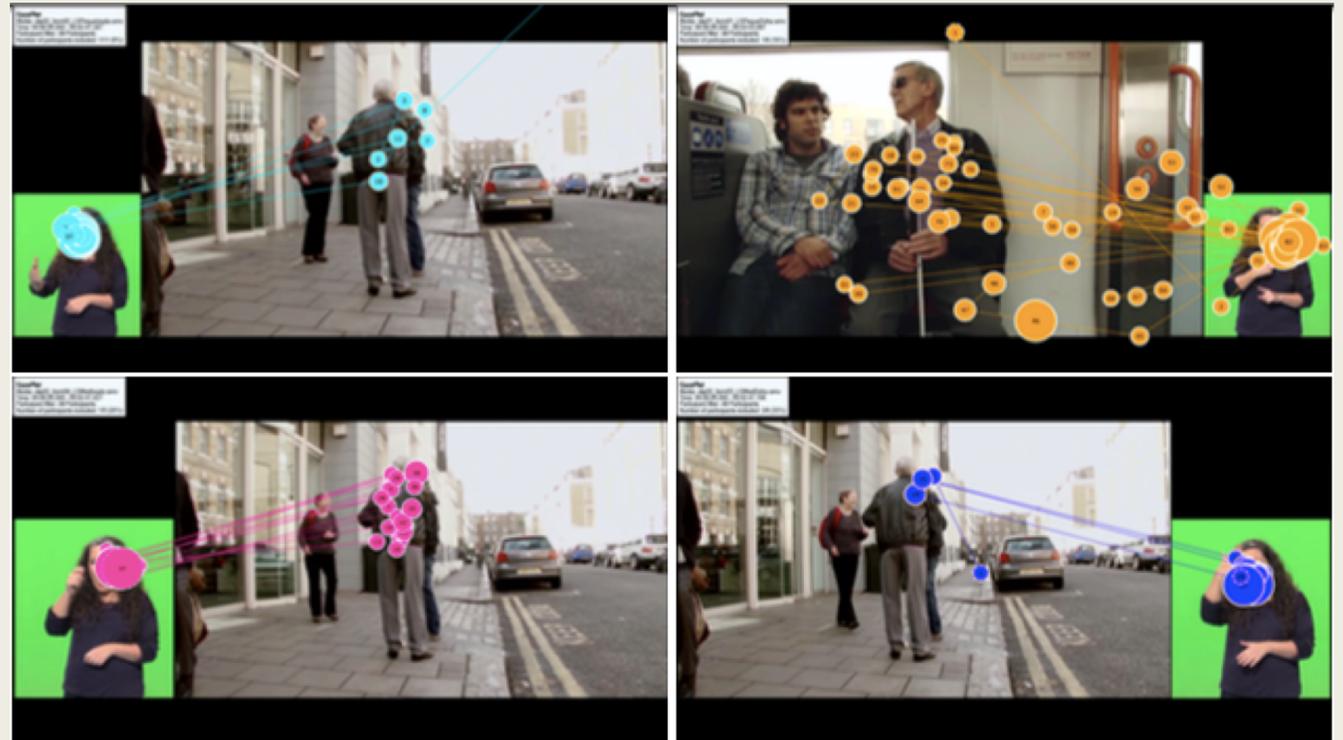
- Objetivo: estudiar el impacto en la recepción de contenidos televisivos del dos parámetros formales en condiciones controladas:
  - Tamaño (1/4; 1/5)
  - Posición (derecha; izquierda)



- 32 Participantes (16 hombres / 16 mujeres) usuarios de la LSC
- Estímulos: 4 clips de documental

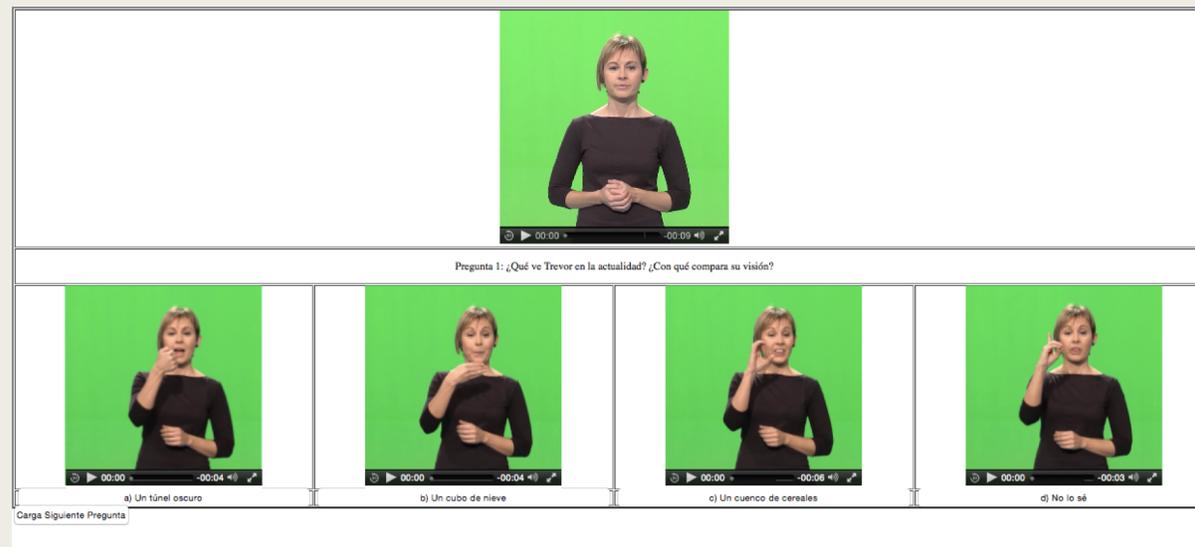
# Estudio de recepción de la ILS en TV

- Pruebas comportamentales:
  - Movimientos oculares (eye-tracker)
    - Lectura de los elementos en pantalla (ventana ILS vs ventana documental)
    - Lectura ventana ILS



# Estudio de recepción de la ILS en TV

- Pruebas performativas:
  - Cuestionarios de memoria visual
    - memoria verbal (contenido textual en LS)
    - memoria no verbal (contenido visual documental)



# Resultados: exploración visual de la ventana ILS vs ventana documental

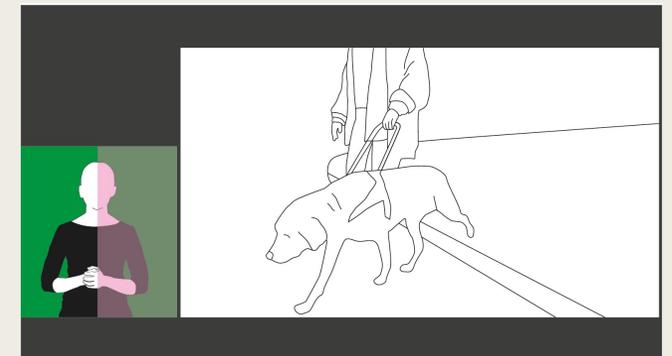
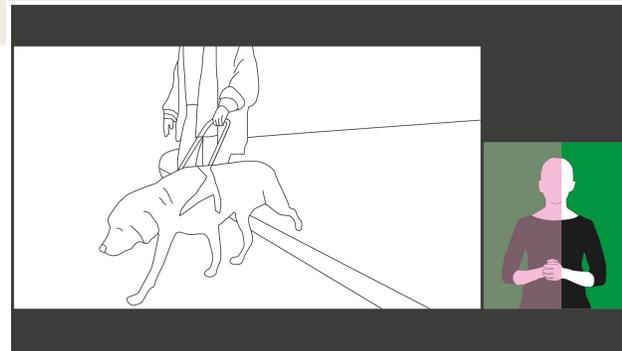
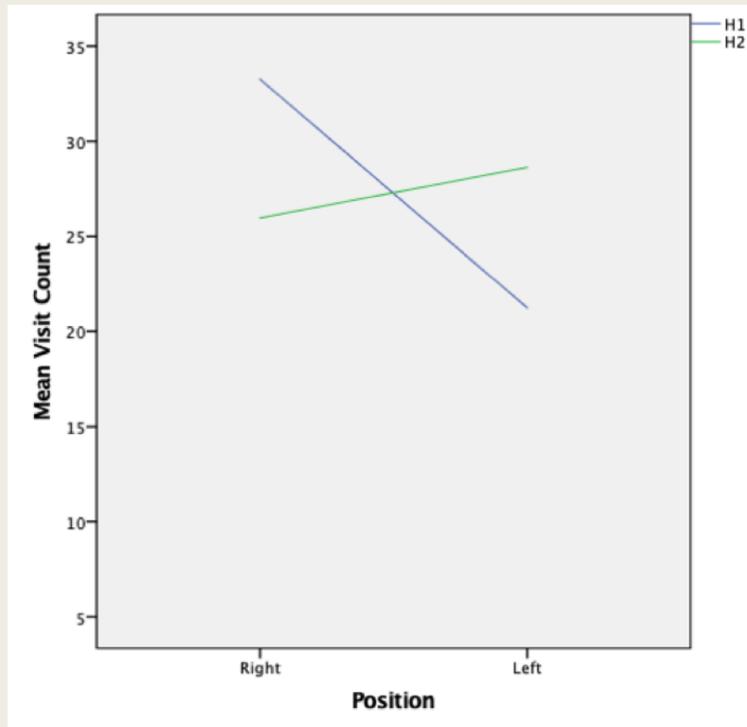
- No hay diferencias significativas entre los 4 formatos
- Atención visual centrada en la ventana del ILS
  - Duración de las visitas
  - Duración de las fijaciones
  - Número de fijaciones

AREA OF INTEREST	Total Visit Duration (s)	Fixation Duration mean (s)	Fixation Count
SIGN LANGUAGE INTERPRETER	<b>98.3</b>	<b>.522</b>	<b>156.8</b>
GENERAL SCREEN	50	.231	124.5
<i>p</i>	.000	.000	.062

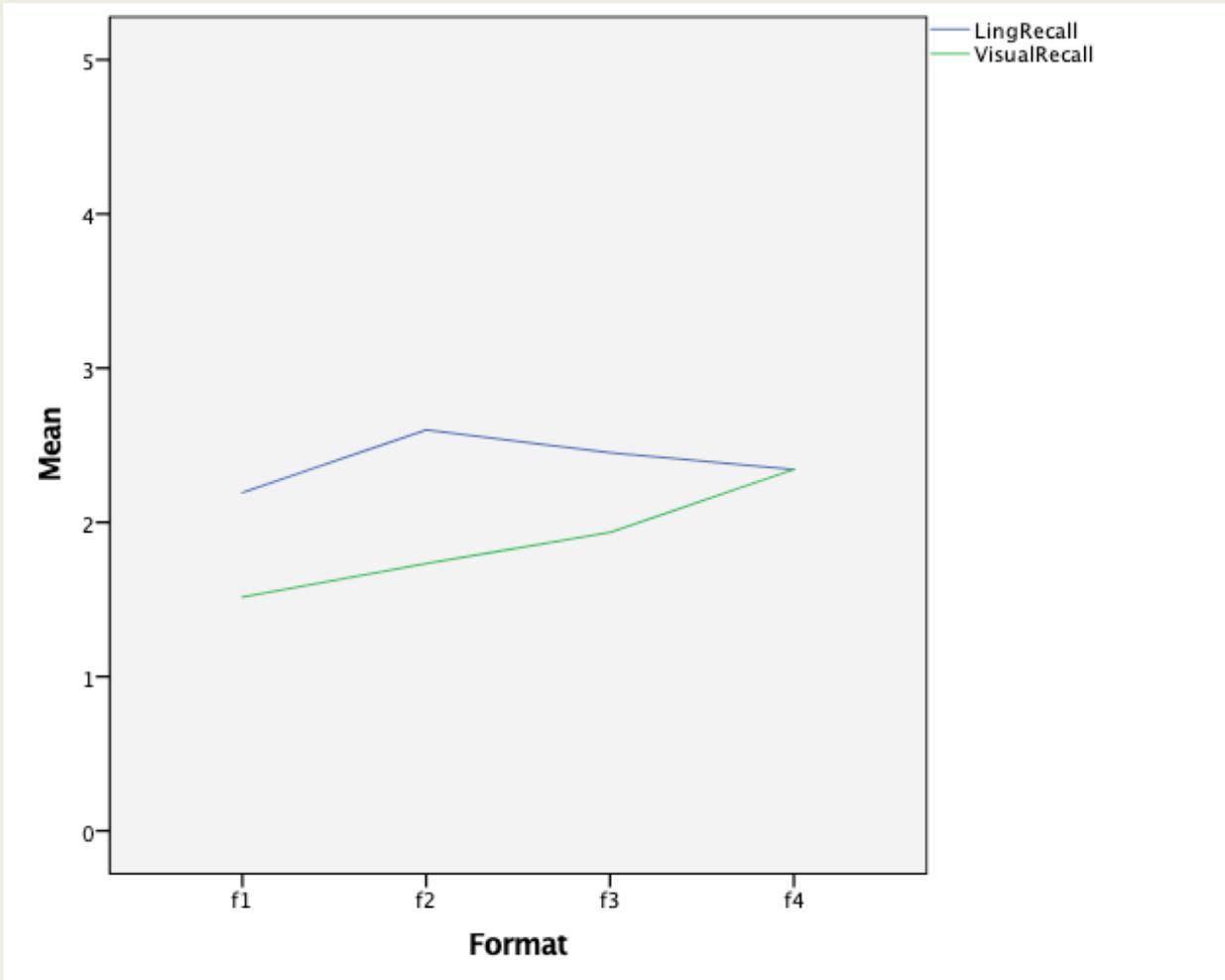


# Resultados: exploración visual de la ventana del ILS

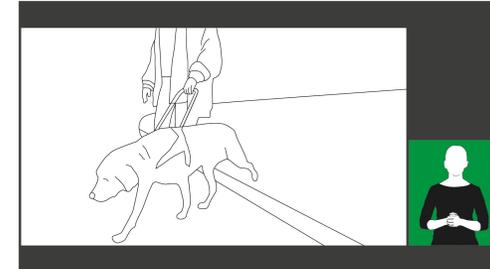
- Hay diferencias significativas entre el lado proximal y el distal
- El número de visitas es mayor en el lado proximal de la ventana del ILS con la ventana del documental



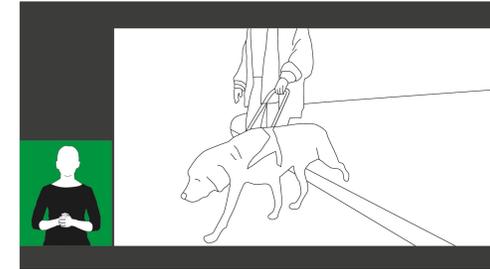
# Resultados: cuestionarios de memoria



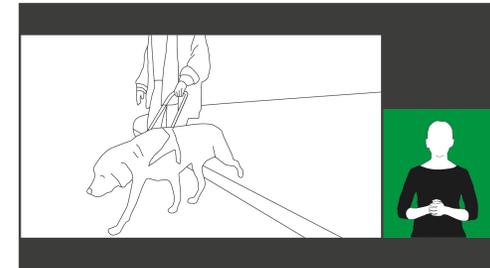
f1



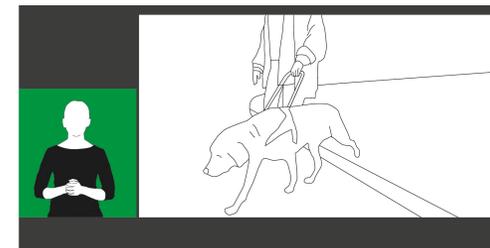
f2



f3



f4



# Resultados: cuestionarios de memoria

- Memoria visual no verbal (contenido del documental)
  - resultado significativamente mejor en en el formato 4 (ventana ILS tamaño medio posición izquierda), respecto a los formatos con ILS en la derecha
- Memoria verbal (contenido en LS)
  - resultado significativamente mejor en en el formato 4 (ventana ILS tamaño medio posición izquierda), respecto a los formatos con ILS en la derecha
- Memoria verbal vs no verbal:
  - resultados significativamente mejores para la memoria verbal en los formatos que incluyen LS pequeña
  - resultados equilibrados en el formato 4

# Conclusiones y comentarios finales

- Aunque la atención visual se centra en la ventana de la ILS,
  - hay mejor recuerdo no verbal cuando la ventana del documental es más pequeña y
  - aparece a la derecha de la ventana de la ILS relativamente mayor.
- Puede estar relacionado con patrones del procesamiento visual descritos para las personas sordas (Agrafiotis *et al.*, 2003; Bavelier *et al.*, 2001; Dye *et al.*, 2009; Parasnis & Samar, 1985; Siple, 1978; *inter alia*):
  - Dominancia del hemisferio izquierdo = mejor procesamiento en el campo visual derecho
  - Mejor aprovechamiento del campo visual periférico

# Conclusiones y comentarios finales

- Estos resultados experimentales contrastan con las preferencias expresadas por los usuarios sordos signantes en distintos estudios recepción mediante encuestas y grupos de discusión (cf. Gil & Utray, 2016 para la LSE; HBB4ALL, 2017 para la DGS; Kyle et al., 2005 para la BSL; Van der Graaf & Van der Ham, 2003 for NGT)
  - Mejores resultados con la ventana del ILS en la izquierda vs los usuarios prefieren la ventana del ILS a la derecha
- Nuevas preguntas:
  - ¿El género informativo puede tener un efecto sobre las preferencias?
  - ¿Los hábitos de consumo TV en cada país / lengua pueden tener un efecto sobre las preferencias y sobre la lectura de la pantalla?

# Conclusiones y comentarios finales

- Aunque la visualización de contenidos TV en LS es una tarea compleja que requiere atención dividida, los resultados de este estudio muestran que implementar
  - los parámetros formales óptimos
- tiene un impacto positivo en
  - la legibilidad de los contenidos en LS
  - la lectura de los distintos elementos informativos de la pantalla
- El estudio de los parámetros y las características formales de inserción de la LS en pantalla es fundamental para garantizar la accesibilidad y la usabilidad de los servicios de accesibilidad en TV

# ¡Muchas gracias por vuestra atención!

RECEPCIÓN DE LA LENGUA DE SIGNOS EN TV:  
ESTUDIO SOBRE LA PERCEPCIÓN DE PANTALLAS COMPUESTAS

Marta Bosch Baliarda

[Marta.Bosch@uab.cat](mailto:Marta.Bosch@uab.cat)

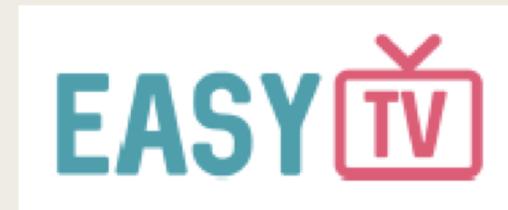
Olga Soler Vilageliu

[Olga.Soler@uab.cat](mailto:Olga.Soler@uab.cat)

Pilar Orero

[Pilar.Orero@uab.cat](mailto:Pilar.Orero@uab.cat)





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 Immersive Accessibility ImAc has received funding from the European Union Horizon 2020 Research and Innovation Programme, grant agreement No 761974. The project EasyTV has received funding from the European Union Horizon 2020 Research and Innovation Programme, grant agreement No 761999.

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: [pilar.orero@uab.cat](mailto:pilar.orero@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, and ERASMUS + KA2 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.



Funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union.

