

LAS PREFERENCIAS DE LA VELOCIDAD DE REPRODUCCIÓN RÁPIDA (2X) EN LOS AUDIOVISUALES

Melissa Gurdián-Franceschi

Profesora Asistente, Universidad de Panamá, Facultad de Comunicación Social (Panamá)

*Doctoranda en Comunicación Audiovisual y Publicidad,
Universitat Autònoma de Barcelona (España)*

Celia Andreu-Sánchez

*Profesora Titular, departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad,
Universitat Autònoma de Barcelona (España)*

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, cada vez más personas —especialmente jóvenes— prefieren consumir contenidos audiovisuales a velocidades de reproducción aceleradas, como 1.25x o 2x, con el propósito de ahorrar tiempo y evitar contenidos que perciben como repetitivos o poco relevantes; esta práctica se ha vuelto popular gracias a su incorporación en plataformas digitales, que incluyen desde servicios de *streaming* hasta redes sociales y entornos de aprendizaje virtual (Kiyak et al., 2023; Murphy et al., 2021; Tharumalingam & Risko, 2025; Tran et al., 2024; Wilson et al., 2018).

Hoy en día, la mayoría de las plataformas y aplicaciones digitales ofrecen la opción de modificar la velocidad de reproducción de los contenidos. Esta funcionalidad está presente en servicios, donde el usuario puede ajustar la velocidad (Tharumalingam & Risko, 2025). De igual manera, en aplicaciones de mensajería como WhatsApp es posible acelerar los mensajes de voz, mientras que redes sociales como Instagram o TikTok permiten la visualización de vídeos a velocidades aumentadas, incluso hasta 2x (Rossi et al., 2018).

En este contexto, se hace pertinente prestar atención al impacto que puede tener esta práctica sobre la comprensión, la percepción y la recepción del contenido audiovisual.

Teniendo en cuenta esas consideraciones, el presente estudio se propone investigar el uso y las preferencias asociadas a la velocidad de reproducción rápida —en particular, la opción 2x— en el consumo de contenidos audiovisuales. La creciente popularidad de esta función hace que nos planteemos las siguientes interrogantes: ¿suele la población general consumir al doble de velocidad los contenidos audiovisuales? Y en su caso, ¿cuáles son las características de este tipo de consumo?

1.1. La velocidad de reproducción rápida

Actualmente vivimos en un momento de transformación digital, donde el consumo audiovisual está experimentando importantes cambios, entre ellos, la creciente tendencia al uso de velocidades de reproducción aceleradas (Galbraith, 2001; Donner et al., 2011; Kiyak et al., 2023; Nagahama & Morita, 2017a; Rossi et al., 2018; Saran et al., 2008; Tharumalingam & Risko, 2025; Wildemuth et al., 2003). Este fenómeno ha cobrado especial relevancia gracias a la masificación de las plataformas digitales, el aumento del acceso a dispositivos móviles y la consolidación de entornos virtuales de aprendizaje (Donner et al., 2011; Nagahama & Morita, 2017a).

Uno de los factores clave en esta transformación es la capacidad de adaptación del espectador, la cual puede variar significativamente según la generación, siendo esta tendencia más visible entre usuarios jóvenes (Murphy et al., 2023). La incorporación de controles de velocidad en las plataformas como YouTube u otros servicios de *streaming* han normalizado esta práctica, permitiendo que los consumidores puedan ajustar la reproducción según sus necesidades y sus preferencias (Kiyak et al., 2023; Saran et al., 2008; Vemuri et al., 2004; Wildemuth et al., 2003).

Entre los factores que explican la adopción de esta tendencia se encuentran la búsqueda de optimización del tiempo, la reducción de distracción y la sensación de tener un control sobre el contenido (Murphy et al., 2021; Nagahama & Morita, 2017a; Saran et al., 2008; Tharumalingam & Risko, 2025). Desde el punto de vista tecnológico, implementar soluciones que permiten acelerar la reproducción de un contenido sin afectar la voz ha facilitado esta tendencia (Kiyak et al., 2023; Saran et al., 2008; Vemuri et al., 2004; Wildemuth et al., 2003).

Además, se ha documentado que los usuarios de mayor edad tienden a presentar más dificultades de atención y comprensión al visualizar contenidos a velocidades aceleradas, mientras que los más jóvenes logran mantener su nivel de atención (Galbraith, 2001; Kiyak et al., 2023; Murphy et al., 2023; Saran et al., 2008; Tharumalingam & Risko, 2025). Este patrón se observa incluso al reproducir vídeos a velocidades como 2x que contengan imagen, sonido y texto al mismo tiempo (Cong et al., 2022; Tran et al., 2024).

El uso de la velocidad de reproducción rápida está vinculado a las características del tipo de dispositivo y tamaño de la pantalla, como a las de las plataformas que influyen en la experiencia de consumo audiovisual (Donner et al., 2011). Por ejemplo, el uso de aparatos móviles para acceder a contenidos digitales genera una experiencia diferente, ya que el tamaño reducido de la pantalla puede limitar ciertas funciones y afectar la manera en que se interactúa con los contenidos (Nagahama & Morita, 2017a; Rossi et al., 2018).

En este sentido, los estudios muestran que visualizar contenidos a mayores velocidades generan un impacto positivo en la comprensión (Cheng et al., 2022; Nagahama & Morita, 2017). Este efecto se explica por el hecho de que, cuando la reproducción del audiovisual es lenta, el cerebro tiende a distraerse (Chen et al., 2024;

Rossi et al., 2018; Tharumalingam & Risko, 2025). Un ejemplo claro de esta situación ocurre cuando los jóvenes, al ver televisión, desvían su atención hacia el teléfono móvil. En ese momento, realizan dos tareas de forma simultánea, fenómeno que se conoce en inglés como *multitasking* (Andreu-Sánchez et al., 2018).

Estos efectos se relacionan con hallazgos sobre la atención visual y el parpadeo. La edición de cortes rápidos incrementa la atención reduciendo la frecuencia del parpadeo. También encontraron que los profesionales del medio audiovisual parpadeaban menos (Andreu-Sánchez et al., 2017, 2018; Andreu-Sánchez & Martín-Pascual, 2021), aunque otros trabajos sugieren que cuando se trata de un contexto narrativo, la atención se ve influenciada por la historia y la presencia de personajes (Andreu-Sánchez et al., 2021; Nagahama & Morita, 2017c). Además, la sincronización entre el audio y el vídeo, conocida como congruencia temporal, facilita la integración y comprensión del mensaje audiovisual (Bolívar et al., 1994).

1.2. Efectos cognitivos de la velocidad de reproducción rápida

A raíz de la pandemia de la COVID-19 se intensificó el interés cuando surgió la necesidad de optimizar el tiempo de estudio, especialmente en campos como la medicina. En ese contexto, Merhavy y colegas (2023) llevaron a cabo una investigación centrada en el uso de vídeos de lecciones reproducidas a velocidades de 1.5x y 2x en estudiantes de medicina, evaluando el impacto de estas velocidades en la concentración y retención a largo plazo. De manera significativa, los resultados mostraron que no existen diferencias relevantes en la concentración al utilizar velocidades de reproducción aceleradas. No obstante, los autores señalan que la literatura en este campo es limitada y concluyen que los estudiantes pueden ajustar la velocidad de reproducción según sus conveniencias.

Esto tiene concordancia con otras investigaciones que dicen que utilizar velocidades aceleradas no generan diferencias significativas en la comprensión ni en la concentración (Barabasz, 1968; Chen et al., 2024; Kiyak et al., 2023; Merhavy et al., 2023; Murphy et al., 2021; Nagahama & Morita, 2017a; Tran et al., 2024; Wilson et al., 2018). Curiosamente, hay estudios que hallaron que ver contenidos al doble de velocidad puede mejorar la retención, exclusivamente antes de una evaluación (Kiyak et al., 2023; Murphy et al., 2021).

Otras investigaciones han abordado cómo la velocidad de reproducción afecta la retención de información y la experiencia del usuario. Por un lado, Costa (2023) encontró que la retención de información es significativamente mayor cuando los vídeos se reproducen a velocidad normal en comparación con velocidades aceleradas. Sin embargo, este estudio reportó que las respuestas emocionales no se ven afectadas por la velocidad rápida. Por otro lado, Kurihara (2012) utilizando una tecnología de reproducción acelerada para optimizar la experiencia del usuario sin sacrificar la comprensión, coincide con el estudio anterior en la necesidad de equilibrar la rapidez con la comprensión. No obstante, difieren en que Costa (2023) enfatiza el impacto negativo en la retención de información al utilizar velocidades rápidas, mientras que Kurihara (2012) propone soluciones técnicas para mantener la usabilidad y evitar estos efectos.

Desde la perspectiva de la teoría de carga cognitiva, estos resultados coinciden con investigaciones que señalan que utilizar velocidades de hasta 2x no perjudican el aprendizaje y ayudan a facilitar la comprensión reduciendo la carga cognitiva siempre y cuando el contenido esté bien estructurado o cuente con subtítulos (Chen et al., 2024; Cong et al., 2022; Mo et al., 2022; Nagahama & Morita, 2017c, 2018; Vemuri et al., 2004). Sin embargo, otros trabajos presentan hallazgos en donde se reporta la disminución de la retención y el rendimiento cuando se supera cierto límite de velocidad (Chen et al., 2024; Ness et al., 2021; Tharumalingam et al., 2025; Tran et al., 2024).

De forma similar, en un estudio realizado en 2020 se encontró que los estudiantes que consumieron contenido a mayor velocidad (1.25x) obtuvieron mejores calificaciones a diferencia de los que consumieron contenidos audiovisuales a velocidad normal (1x) (Lang et al., 2020).

En la literatura también encontramos otros factores que moderan el uso de esta práctica: el tipo de material (visual, auditivo o mixto) (Nagahama & Morita, 2017b; Song et al., 2018), las características demográficas de las muestras (experiencias previas, edades) (Murphy et al., 2023; Nagahama & Morita, 2018) y el soporte visual (subtítulos) (Kurihara, 2012; Mo et al., 2022; Nagahama & Morita, 2017c; Saran et al., 2008; Vemuri et al., 2004).

Finalmente, mientras que en contextos visuales dinámicos la velocidad rápida puede aumentar la atención y reducir la divagación mental (*mind wandering*) (Andreu-Sánchez et al., 2017, 2018; Andreu-Sánchez & Martín-Pascual, 2021; Murphy et al., 2023), en cambio, en materiales sin apoyo visual utilizar la misma velocidad podría generar una sobrecarga cognitiva afectando negativamente al usuario (Cong et al., 2022; Mo et al., 2022). Por lo tanto, se presume que es fundamental considerar el tipo de contenido al recomendar la aceleración en la reproducción, para evitar efectos contraproducentes en la experiencia, la atención y el aprendizaje.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

El objetivo general de esta investigación es analizar el conocimiento y uso de la velocidad de reproducción rápida (2x) en los contenidos audiovisuales.

2.2. Objetivos específicos

Esta investigación se plantea cuatro objetivos específicos (O.E.):

- **O.E.1.** Determinar la frecuencia con la que los espectadores consumen la velocidad de reproducción rápida (2x), así como el tipo de plataformas en las que visualizan contenidos audiovisuales en dicho formato.

- **O.E.2.** Identificar los tipos de contenidos audiovisuales y los dispositivos en que se prefiere consumir en velocidad de reproducción rápida (2x).
- **O.E.3.** Examinar las motivaciones que llevan a los espectadores a elegir o evitar la velocidad de reproducción rápida (2x) en lugar de la velocidad de reproducción normal (1x).
- **O.E.4.** Medir la probabilidad con la que los usuarios recomendarían el uso de la velocidad de reproducción rápida (2x).

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas de investigación para este estudio son:

1. ¿Qué nivel de conocimiento y uso tienen los usuarios sobre la velocidad de reproducción rápida (2x) y con qué frecuencia la utilizan?
2. ¿Qué tipos de contenidos prefieren consumir los usuarios en velocidad de reproducción rápida (2x), a través de qué dispositivos, y qué influencia tiene la duración del contenido en esta preferencia?
3. ¿Qué beneficios perciben los usuarios al utilizar la velocidad de reproducción rápida (2x) y qué razones identifican para no utilizarla?
4. ¿Qué tan dispuestos están los usuarios a recomendar el uso de la velocidad de reproducción rápida (2x)?

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Sujetos

En este estudio participaron 350 personas ($N = 350$), principalmente de Panamá y España, con edades comprendidas de entre 18 y 89 años, con una media de edad de 39,33 años ($DE = \pm 15,31$). En cuanto al género, 219 personas (62,6 %) se identificaron como femenino; 129 participantes (36,9 %) como masculino, y 2 usuarios (0,6 %) como otro género. No se registraron casos ausentes.

Todos los participantes accedieron voluntariamente a participar en el estudio y dieron digitalmente su consentimiento informado para ello. La muestra estuvo compuesta por personas de diversas profesiones y niveles educativos. Entre los niveles educativos se encontraron 300 personas (85,71 %) con estudios universitarios, 47 personas (13,43 %) con educación secundaria y 3 personas (0,86 %) con educación primaria. Todos los

individuos tenían acceso a dispositivos móviles y conexión a internet. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos.

4.2. Descripción de la encuesta

Esta investigación se basó en la elaboración de un cuestionario diseñado para explorar el conocimiento, los hábitos y uso de la velocidad de reproducción rápida (2x). La encuesta se realizó a través de la plataforma Google Forms (Alphabet Inc.) y se dividió en tres partes.

La primera parte se denominó “Sección A: Consentimiento informado”. En esta sección se explicaba el objetivo del estudio, su carácter voluntario y confidencial, el tiempo estimado para llenar la encuesta (cinco minutos) y la proporción de un correo electrónico de contacto para consultas.

La segunda parte se llamó “Sección B: Datos básicos”. A los participantes se les solicitó en esta parte que indicaran su edad, que eligieran su género entre femenino, masculino u otro, que mencionaran su profesión, su nacionalidad y que escogieran su nivel educativo entre estudios básicos (primaria), estudios secundarios (instituto) y estudios universitarios (licenciatura/grado, máster, doctorado).

La tercera parte se titulaba “Sección C: Preguntas”. Esta última estuvo compuesta por trece preguntas (ver Tabla 1). Doce fueron preguntas cerradas (algunas de escoger solo una respuesta y otras de opción múltiple), dos de ellas tenían escala de Likert y una era de pregunta abierta. Las preguntas eran sobre diversos aspectos relacionados con el uso de la velocidad de reproducción rápida (2x), tales como el conocimiento previo, la percepción, el uso, la frecuencia, los criterios de duración, el tipo de contenido preferido, los dispositivos utilizados, la opinión sobre el tamaño de la pantalla, el reconocimiento de efectos negativos como estrés o ansiedad, los motivos principales para consumir y no consumir contenidos a velocidad de reproducción rápida (2x), conocer la percepción sobre las generaciones, saber el grado de recomendación sobre el uso de la velocidad de reproducción rápida (2x) y una última para conocer la opinión del encuestado sobre el tema.

Tabla 1. Esquema de preguntas realizadas en el cuestionario de la presente investigación.

Objetivos específicos (O.E.)	Preguntas	Respuestas	Modalidad
O.E.1.	(1) ¿Conoce qué es la velocidad de reproducción rápida (2x)?	Sí. No.	Opción única
	(2) Indique las plataformas que cree que ofrecen la velocidad de reproducción rápida (2x)	YouTube. Plataformas de <i>streaming</i> (Netflix, Amazon Prime Video, Disney+, Max). Televisión convencional. Spotify. Redes sociales (Instagram, TikTok, WhatsApp). Todas las anteriores. Ninguna	Opción múltiple
	(3) ¿Con qué frecuencia consume contenidos audiovisuales en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Nunca. Rara vez. Una vez a la semana. Varias veces a la semana. Todos los días	Opción única
	(4) ¿Cuál cree que debe ser la duración de un audiovisual para decidir verlo en velocidad de reproducción rápida (2x)?	0 – 5 minutos. 5 – 10 minutos. 10 – 60 minutos. 1 hora. La duración del audiovisual no es relevante para decidir verlo a velocidad rápida (2x)	Opción única

Objetivos específicos (O.E.)	Preguntas	Respuestas	Modalidad
O.E.2.	(5) ¿Qué tipo de contenidos audiovisuales preferiría consumir en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Noticias / Entrevistas. Publicidad. Vídeos educativos / Tutoriales. Vídeos musicales. Películas / Documentales / Series. Deportes. Todas las anteriores. Ninguno, prefiero la velocidad de reproducción normal (1x)	Opción múltiple
	(6) ¿A través de qué dispositivos consume vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Televisión en emisión convencional. Móvil. Portátil / Ordenador. Tableta. Ninguno	Opción múltiple
	(7) ¿Cree que el tamaño de la pantalla afecta a la decisión de ver vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Poco de acuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente de acuerdo	Escala de Likert

Objetivos específicos (O.E.)	Preguntas	Respuestas	Modalidad
O.E.3.	(8) ¿Alguna vez ha sentido estrés o ansiedad al ver un vídeo en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Nunca. Rara vez. A veces. A menudo. Siempre	Opción única
	(9) ¿Qué motivo principal escogería para ver en velocidad de reproducción rápida (2x) un vídeo?	Para mejorar la concentración. Para ahorrar tiempo. Para evitar contenido repetitivo. Porque estoy familiarizado/a con el tema. Todas las anteriores. Ninguno, prefiero la velocidad de reproducción normal (1x). Otro. Indíquelo	Opción única
	(10) ¿Por qué motivo principal evitaría ver en velocidad de reproducción rápida (2x) un vídeo?	Porque creo que me haría perder la atención. Porque creo que no entendería el contenido. Porque me distraigo entre la voz y la imagen. Todas las anteriores. Porque estoy acostumbrado/a a la velocidad de reproducción normal (1x). No lo evitaría porque me gusta. Otro. Indíquelo	Opción única
	(11) ¿Quiénes cree que son los que más consumen vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x)?	Generación Baby Boomers (61 – 79 años). Generación X (45 – 60 años). Generación Millennials / Gen Y (29 – 44 años). Generación Z (13 – 28 años). Generación Alpha (0 – 12 años)	Opción única

Objetivos específicos (O.E.)	Preguntas	Respuestas	Modalidad
O.E.4.	(12) En una escala del 0-10, ¿qué tan probable es que le recomiende la velocidad de reproducción rápida (2x) a un amigo o colega?	Nada probable 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Totalmente probable	Escala de Likert
	(13) Observación. Puede hacernos aquí cualquier observación que considere pertinente acerca de los vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x)		Abierta

Fuente: elaboración propia.

Al final del formulario se incluía el mensaje de agradecimiento por completar la encuesta.

4.3. Distribución de la encuesta

El cuestionario fue distribuido de forma digital mediante Google Forms (Alphabet Inc.) a través de un enlace web. Se difundió por redes sociales como WhatsApp (mediante estados, chats personales y grupales), en historias de Instagram y publicación en el muro de Facebook, así como por correo electrónico. La recopilación de datos inició el 30 de mayo de 2025 y acabó el 4 de julio de 2025. Como se ha indicado anteriormente, la participación fue anónima, voluntaria y sin incentivos económicos.

4.4. Análisis

Se realizaron los siguientes análisis: (1) estadística descriptiva para calcular porcentajes, medias, y desviaciones; (2) estadística inferencial para comparar grupos según género (hombres versus mujeres) y subgrupos de edad; y (3) análisis *Net Promoter Score* (NPS) (Reichheld, 2003), según la siguiente fórmula:

$$NPS = \left[\frac{\text{Promotores}}{\text{Número sujetos total (P+N+D)}} - \frac{\text{Detractores}}{\text{Número sujetos total (P+N+D)}} \right] * 100$$

4.5. Software utilizado

Como se mencionó anteriormente, los datos fueron recopilados a través de un formulario de Google Forms. Posteriormente, se procesaron en Microsoft Excel (Microsoft Corporation). El análisis estadístico se realizó utilizando el *software* JASP (University of Amsterdam) y SigmaPlot (Grafiti LLC). El resumen cualitativo de los resultados se elaboró mediante el apoyo de una inteligencia artificial generativa con motor de OpenAI (ChatGPT).

5. RESULTADOS

5.1. Consumo de la velocidad de reproducción rápida (2x)

Con el fin de averiguar el consumo de vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x), se preguntó a los participantes acerca de su conocimiento sobre este tipo de reproducción, las plataformas en las que consumían estos contenidos, la frecuencia con la que lo hacían y la duración que consideraban adecuada para este tipo de productos audiovisuales.

5.1.1. Conocimiento de la reproducción a velocidad rápida (2x)

De los 350 participantes, la gran mayoría (89,1 %) respondió que sí conocía qué era la velocidad de reproducción rápida (2x), mientras que solo un 10,9 % respondió que no la conocía. Esto indicó que las personas encuestadas tenían conocimiento de este concepto, lo cual permitió asumir que en algún momento habían visto, escuchado o utilizado esta función.

5.1.2. Plataformas utilizadas para la reproducción

Los participantes indicaron que, según su criterio, las plataformas que ofrecían la velocidad rápida (2x) eran: YouTube (72,3 %), redes sociales (68,9 %), plataformas de *streaming* (44,6 %), Spotify (19,1 %) y, en último lugar, televisión convencional (2,9 %).

Mirando estos datos con mayor detalle, observamos que YouTube fue escogida como la plataforma con más votos por 253 personas (72,3%), lo que claramente indicó un alto nivel de familiarización con esta función. En segundo lugar, se ubicaron las redes sociales como Instagram, TikTok, WhatsApp, con 241 menciones (68,9 %), lo que demostró que muchos usuarios podrían utilizar esta función en sus dispositivos móviles. Las plataformas de *streaming* (Netflix, Amazon Prime Video, Disney+, Max) fueron seleccionadas por 156 personas (44,6 %), lo que señaló que un gran número de usuarios podría no conocer esta opción en dichas aplicaciones.

Spotify solo fue mencionada por 67 personas (19,1 %), sugiriendo el desconocimiento de esta función en dicha aplicación; esto podría deberse al uso de esta función en podcasts, más que en contenido musical. La opción “Todas las anteriores” fue elegida por 35 personas (10 %), lo que reflejó que, para muchos usuarios, esta función estaba disponible en todas las plataformas. No obstante, solo 10 personas (2,9 %), consideraron que la televisión convencional ofrecía esta función, y 6 usuarios (1,7 %) seleccionaron la opción “Ninguna”. Cabe destacar que los participantes podían elegir más de una opción.

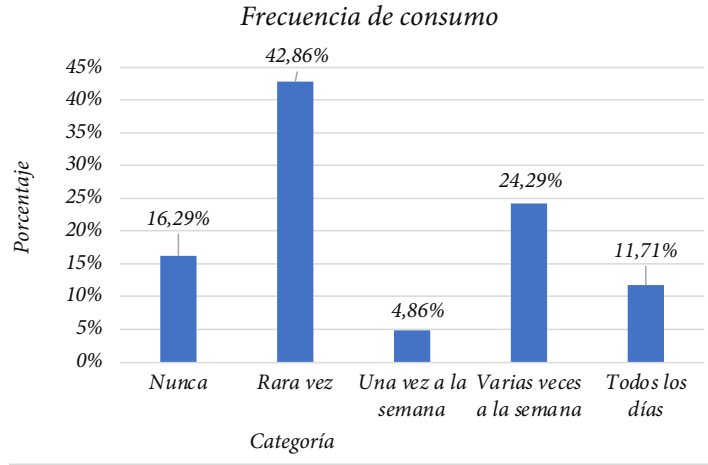
Dicho lo anterior, los datos reflejaron un conocimiento moderado sobre el uso de la velocidad de reproducción rápida (2x).

5.1.3. Frecuencia de consumo

Aunque la mayoría de los participantes conocía la función de velocidad rápida (2x), los resultados mostraron que su uso no era tan frecuente. La opción más seleccionada fue “Rara vez”, con 150 personas (42,9 %), seguida de “Varias veces a la semana”, con 85 personas (24,3 %). La opción “Nunca” fue elegida por 57 personas (16,3 %), mientras que 41 personas (11,7 %) indicó usarla todos los días, y solo 17 personas (4,9 %) seleccionaron “Una vez por semana” (ver Figura 1).

Esto demostró que a pesar de que el 89,1 % de los encuestados afirmó conocer esta función, y de que plataformas como YouTube o redes sociales fueron muy reconocidas, su uso frecuente no resultó tan elevado. Esto pudo deberse a diversos factores que se mencionarán más adelante.

Figura 1. Frecuencia de consumo de contenidos audiovisuales en velocidad de reproducción rápida (2x).



Fuente: elaboración propia.

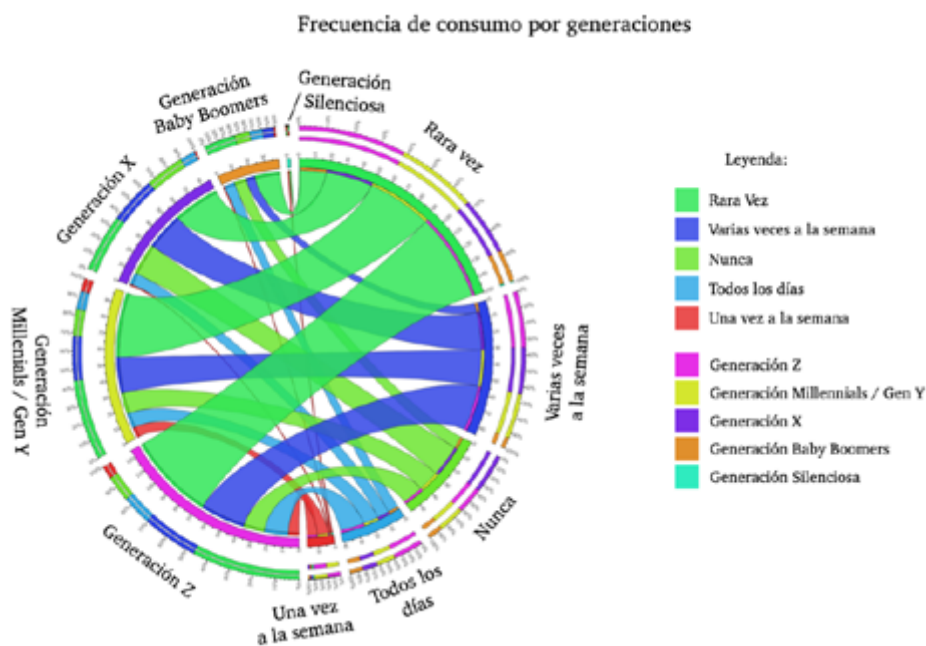
Al observar la frecuencia de consumo según las generaciones (ver Tabla 2), se observa que, en su mayoría, todas tienden a ver vídeos a velocidad rápida “Rara vez”. En el caso de la Generación Baby Boomers (61 a 79 años), la segunda frecuencia más mencionada fue “Nunca”. Además, entre los dos casos de la Generación Silenciosa (80 a 97 años), uno indicó un consumo de una vez a la semana, lo cual destaca teniendo en cuenta que el consumo de la velocidad rápida está tradicionalmente percibido como algo propio de generaciones más jóvenes (ver Figura 2 para más detalles sobre la distribución de datos por generaciones).

Tabla 2. Frecuencia de visualización de vídeos a velocidad rápida (2x) según la generación.

Frecuencia	Generación Z (N = 125)	Generación Millennials / Gen Y (N = 98)	Generación X (N = 86)	Generación Baby Boomers (N = 39)	Generación Silenciosa (N = 2)
Nunca	14	14	21	8	0
Rara vez	58	43	31	17	1
Una vez a la semana	7	7	1	1	1
Varias veces a la semana	30	24	25	6	0
Todos los días	16	10	8	7	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Frecuencia de consumo de la velocidad de reproducción rápida (2x) por generaciones.



Fuente: elaboración propia.

Adicionalmente, codificamos los valores aportados por los participantes de la siguiente manera: en una escala del 1 al 5 (Nunca = 1, Rara vez = 2, Una vez a la semana = 3, Varias veces a la semana = 4, Todos los días = 5); y encontramos que la media de frecuencia de uso fue de 2,72 ($DE = \pm 1,31$) sobre un máximo de 5. Posteriormente, se analizó si el género influía en la frecuencia de consumo de contenidos audiovisuales a velocidad rápida (2x). Se halló que las mujeres consumían con mayor frecuencia este tipo de contenidos ($\text{media} \pm DE = 2,89 \pm 1,33$), en comparación con los hombres ($2,46 \pm 1,24$). Para comprobar si las diferencias eran relevantes, se aplicó una prueba de Mann-Whitney U sobre la frecuencia de consumo según el género entre los grupos femenino ($N = 219$) y masculino ($N = 129$). Los resultados mostraron una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos: $U = 11,588.5$, $Z = -2.80$, $p = .003$, $r = .15$. El tamaño del efecto fue pequeño, lo que indica que, aunque existe una diferencia entre las distribuciones, la magnitud de esta diferencia es limitada.

5.1.4. Duración del audiovisual para la visualización

Se preguntó a los participantes sobre la duración de los vídeos que los llevarían a consumir audiovisuales en velocidad rápida. Los resultados indicaron que más de la

mitad de los participantes, 183 personas (52,3 %), creían que la duración del audiovisual no era relevante para decidir verlo a velocidad rápida (2x). Esto sugiere que, para muchos, la decisión de acelerar el contenido dependía de otros factores que no fueran el tiempo de duración.

Para quienes sí tomaban en cuenta la duración, 59 personas (16,9 %) optaron por vídeos de 0 a 5 minutos, y 54 personas (15,4 %) por contenidos de 5 a 10 minutos. Los porcentajes más bajos correspondieron a 36 personas (10,3 %), que seleccionaron la opción de entre 10 a 60 minutos, y 18 personas (5,1 %), quienes creían que la duración de una hora influía en la utilización de la velocidad rápida.

5.2. Tipo de contenidos en velocidad rápida (2x)

Para profundizar en las características del consumo en velocidad rápida (2x), se les preguntó a los usuarios sobre sus preferencias de consumo, los dispositivos que utilizaban para esta práctica y si el tamaño de la pantalla influía en su decisión de reproducir vídeos a esta velocidad.

5.2.1. Preferencias de contenidos en velocidad rápida

Los datos evidenciaron que la publicidad fue el tipo de contenido con mayor preferencia para ser consumido a velocidad rápida (2x), con 152 respuestas (43,4 %). Este resultado podría explicarse por lo repetitivos que son los contenidos publicitarios para los usuarios, quienes preferían evitar verlos de manera constante.

En segundo lugar, 109 participantes (31,1 %) afirmaron que preferirían no consumir ningún contenido en velocidad acelerada, lo que indicó que una parte significativa de la muestra mantiene una preferencia por la experiencia audiovisual tradicional (1x). Le siguieron las noticias/entrevistas, con 95 respuestas (27,1 %), y los vídeos educativos/tutoriales, con 90 respuestas (25,7 %), lo cual sugirió que los contenidos informativos o educativos eran menos propensos a visualizarse en velocidad rápida, quizás por no querer perder la comprensión.

Por su parte, los contenidos narrativos o musicales, como películas/documentales/series registraron 37 respuestas (10,6 %), y los vídeos musicales 14 respuestas (4 %), presentaron porcentajes considerablemente menores. Esto podría deberse a la necesidad de conservar tanto el contenido visual como el sonoro en su forma original, aspectos que se ven modificados al proyectarse en velocidad acelerada.

Finalmente, la categoría “Deportes” fue seleccionada por 31 personas (8,9 %), entendiéndose que los usuarios quisieran respetar la velocidad estándar para evitar perderse detalles de las jugadas. Por último, la opción “Todas las anteriores” fue seleccionada por 19 participantes (5,4 %), lo que indicó la presencia de un grupo minoritario con alta disposición a consumir cualquier tipo de contenido en velocidad rápida (2x).

5.2.2. Tipos de dispositivos para consumo en velocidad rápida

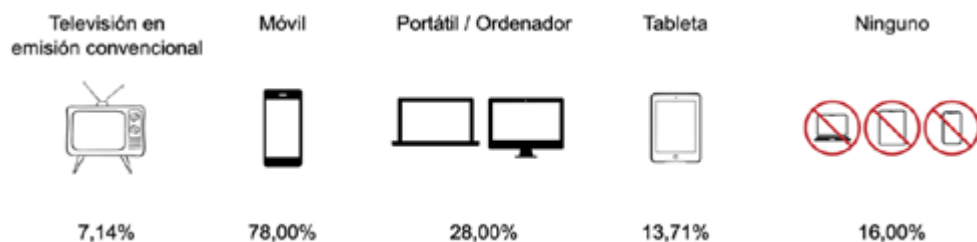
Los resultados mostraron que el móvil fue, con diferencia, el dispositivo más utilizado para consumir contenidos en velocidad de reproducción rápida (2x), con 273 respuestas (78 %). Esta preferencia podría estar relacionada con la popularidad y portabilidad del dispositivo, su uso extendido entre públicos jóvenes y la facilidad con la que plataformas como YouTube, TikTok o WhatsApp permiten modificar la velocidad de reproducción.

El ordenador/portátil fue seleccionado por 98 participantes (28 %), lo que lo posicionó como el segundo dispositivo más utilizado. Este resultado fue consistente con el uso de entornos académicos o laborales, donde los usuarios solían consumir contenidos educativos o informativos.

Por su parte, 56 encuestados (16 %) afirmaron que no consumían contenido en velocidad rápida (2x) en ningún dispositivo, lo cual reforzó el resultado de la pregunta anterior respecto a un segmento de la muestra que prefería mantener la reproducción audiovisual en su formato original (1x).

La tableta, con 48 respuestas (13,7 %), ocupó un lugar intermedio, mientras que la televisión en emisión convencional, con 25 respuestas (7,1 %), presentó el porcentaje más bajo. Este último dato es relevante con las características de la televisión tradicional, que no permite modificar la velocidad de reproducción, a diferencia de las plataformas digitales (ver Figura 3).

Figura 3. Tipos de dispositivos más frecuentes para el consumo de vídeos en velocidad rápida (2x).



Fuente: elaboración propia.

5.2.3. Tamaño de pantalla para visualizar en velocidad rápida

De los 350 participantes, 107 personas (30,6 %) indicaron estar poco de acuerdo con que el tamaño de la pantalla influyera en la decisión de ver vídeos a velocidad rápida (2x). Un total de 88 personas (25,1 %) opinaron de manera neutral respecto a esta afirmación. Por otro lado, 61 personas (17,4 %) estuvieron totalmente de acuerdo en que el tamaño de la pantalla sí afectaba dicha decisión, y 51 personas (14,6 %) manifestaron estar de acuerdo, mientras que 43 personas (12,3 %) declararon estar un poco en desacuerdo.

Estos resultados mostraron que existe cierta división en la opinión de los espectadores sobre la influencia del tamaño de la pantalla, predominando una tendencia hacia el desacuerdo o la neutralidad.

5.3. Motivaciones del consumo en velocidad rápida (2x)

Para analizar las motivaciones relacionadas con el consumo de vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x), se consultó a los participantes sobre el estrés y la ansiedad que experimentaban al usar esta función, las razones para consumir contenidos a esta velocidad, los motivos para evitar su uso y las diferencias de consumo según las generaciones.

5.3.1. Estrés y ansiedad asociados al consumo

De los 350 participantes, aproximadamente 191 personas (54,6 %), correspondientes a las opciones “Nunca” y “Rara vez”, indicaron que rara vez o nunca experimentaban estrés o ansiedad al consumir vídeos en velocidad acelerada. Esto sugirió que, para más de la mitad de la muestra, esta práctica no generaba una molestia significativa. Sin embargo, 97 participantes (27,7 %) reportaron sentir estrés o ansiedad “A veces”, mientras que 62 (17,8 %), correspondientes a las opciones “A menudo” y “Siempre”, afirmaron que experimentaban estrés o ansiedad con frecuencia.

Estos datos revelan que, si bien la mayoría toleraba o incluso prefería el consumo acelerado sin efectos emocionales negativos, existía un segmento importante que podría haberse visto afectado psicológicamente por esta práctica.

5.3.2. Motivaciones para el consumo

De los 350 participantes, la mayoría, 209 personas (59,7 %), seleccionaron la opción “Para ahorrar tiempo” como el principal motivo por el cual escogerían ver un vídeo en velocidad rápida (2x). En segundo lugar, 48 personas (13,7 %) indicaron que lo harían “Para evitar contenido repetitivo”, seguidas por 44 personas (12,6 %) que seleccionaron la opción “Ninguno, prefiero la velocidad de reproducción normal (1x)”. La opción “Todas las anteriores” fue elegida por 21 personas (6 %), mientras que 13 personas (3,7 %) respondieron que verían un vídeo a mayor velocidad “Porque estoy familiarizado/a con el tema”. Finalmente, 11 participantes (3,2 %) indicaron la categoría “Otro”, y tan solo 4 personas (1,1 %) dijeron que utilizarían esta práctica “Para mejorar la concentración”.

Respecto de la opción “Otro”, las respuestas abiertas revelaron patrones de uso asociados a motivaciones prácticas, cognitivas y contextuales. La opinión más mencionada fue nuevamente la optimización del tiempo. Aunque este motivo ya había sido contemplado en las opciones cerradas, varios participantes indicaron en esta categoría que aceleran los vídeos para omitir partes extensas o repetitivas, como lo expresa el comentario: “en vídeos en los que no se puede pasar adelante y solo te interesa el final porque el resto es relleno”.

Otra motivación recurrente fue la sensación de lentitud en el ritmo del hablante. Expresiones como “cuando siento que la persona habla muy lento” reflejan una percepción negativa hacia la comunicación pausada, posiblemente influida por hábitos de consumo acelerado. Asimismo, algunos participantes relacionaron el uso de la velocidad rápida con la familiaridad previa con el contenido. En este sentido, un participante señaló: “porque ya vi el vídeo y quiero volver a una parte en específico”, destacando un uso estratégico para revisar o recuperar información puntual.

5.3.3. Razones para evitar el consumo

Los datos muestran que, parte de la mayoría de los participantes, 128 personas (36,6 %), seleccionó la opción “Porque creo que no entendería el contenido”. En segundo lugar, 71 personas (20,3 %) indicaron “Todas las anteriores”, seguida por 60 personas (17,1 %) que respondieron “Porque estoy acostumbrado/a a la velocidad de reproducción normal (1x)”. La opción “Porque creo que me haría perder la atención” fue elegida por 37 personas (10,6 %), mientras que 27 personas (7,7 %) afirmaron “No lo evitaría porque me gusta”. Por su parte, 17 personas (4,9 %) señalaron la categoría “Porque me distraigo entre la voz y la imagen”, y finalmente, 10 participantes (2,9 %) seleccionaron la opción “Otro”.

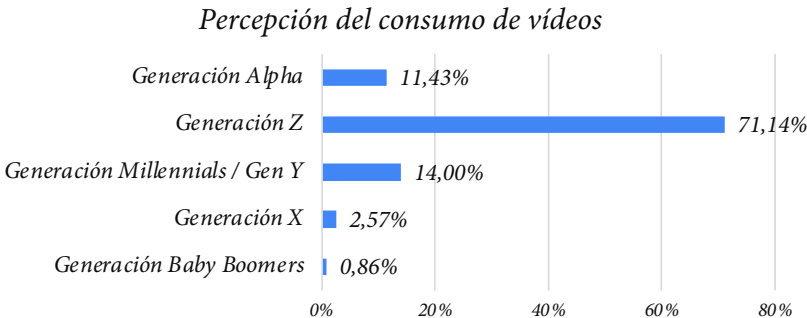
Las respuestas abiertas asociadas a la categoría “Otro” reflejaron una diversidad de razones para evitar visualizar contenido en velocidad rápida (2x). Una de las preocupaciones más frecuentes entre los encuestados se trató de la comprensión del contenido. Varias personas señalaron que, al aumentar demasiado la velocidad, se pierde claridad en las expresiones, afectando así la capacidad de asimilación de información, como expresó un encuestado: “hay veces que el contenido es muy denso como para poder asimilarlo a velocidad 2x sin perderte parte de la explicación”. Esto no solo se asocia con la carga del contenido, sino también con el idioma y la voz original. La pronunciación del hablante en otros idiomas puede suponer un obstáculo para comprender lo que se está escuchando: “en otros casos, sobre todo al consumir contenido en otros idiomas, la pronunciación de quien habla no permite que sea cómodo consumir el contenido en 2x sin perder detalles”.

Algunos participantes justificaron su decisión de evitar ver en velocidad rápida en función del nivel de interés sobre un tema: “cuando debo conocer el detalle del tema”. En cambio, otros señalaron que podrían utilizarla solo en situaciones que no requieran tanta atención. Asimismo, se manifestaron argumentos relacionados con el respeto al formato original de un contenido: “la música pierde el ritmo”, evidenciando que, para algunos usuarios, la experiencia auditiva sería negativa al acelerar un vídeo.

5.3.4. Percepción de consumo según generaciones

La mayoría de los participantes indicaron que, en su opinión, quiénes más consumían vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x) eran la Generación Z (13 a 28 años) con 71,14 %, seguida de la Generación Millennials / Gen Y (29 a 44 años) con un 14 %, la Generación Alpha (0 a 12 años) con un 11,43 %, la Generación X (45 a 60 años) con un 2,57 % y la Generación Baby Boomers (61 a 79 años) con un 0,86 % (Ver Figura 4).

Figura 4. Percepción generacional del consumo de vídeos en velocidad de reproducción rápida (2x).



Fuente: elaboración propia.

Para comprobar si esto acontecía en la muestra estudiada, se analizó la edad de cada participante con su frecuencia de consumo. En primer lugar, cada participante fue clasificado según su edad y su correspondiente generación [Generación Alpha (0 – 12 años), Generación Z (13 – 28 años), Generación Millennials / Gen Y (29 – 44 años), Generación X (45 – 60 años), Generación Baby Boomers (61 – 79 años) y Generación Silenciosa (80 – 97 años)]. Cabe destacar que en la muestra no se contó con ningún sujeto de la Generación Alpha, dado que comprende la edad de 0 a 12 años y solo individuos mayores de edad participaron en este estudio.

En segundo lugar, las respuestas a la pregunta de frecuencia de consumo (pregunta 3) fueron codificadas a valores numéricos de la siguiente manera: nunca = 1, rara vez = 2, una vez a la semana = 3, varias veces a la semana = 4, todos los días = 5. A partir de estos valores y de la generación de los participantes, se realizó un análisis de varianza para datos no paramétricos (Kruskal-Wallis One Way ANOVA en rangos) para comparar la frecuencia de consumo entre los cinco grupos. Los resultados indicaron que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, $H(4) = 1.86$, $p = .761$.

5.4. Valoraciones del consumo de la velocidad rápida (2x)

Para evaluar la percepción general sobre el consumo en velocidad rápida (2x), se les solicitó a los participantes que valoraran el nivel de recomendación de esta función, además de brindar cualquier observación o comentario adicional que consideraran pertinente.

5.4.1. Nivel de recomendación

Con el objetivo de evaluar el grado de recomendación de la velocidad de reproducción rápida (2x), se aplicó, como se mencionó anteriormente, el *Net Promoter Score* (NPS). Esta herramienta genera un número entre -100 y 100, entendiéndose el

valor positivo como resultado favorable a la recomendación, y un valor por encima de 50 como resultado óptimo, ya que predice el crecimiento de un producto o servicio.

Se solicitó a los participantes que indicaran, en una escala del 0 al 10, qué tan probable sería que recomendaran la velocidad de reproducción rápida (2x) a un amigo o colega. Según esta escala, se clasificó a cada sujeto en tres grupos: Promotores (P) (puntajes de 9-10), Neutros (N) (7-8) y Detractores (D) (0-6). El valor final del NPS se calculó con su correspondiente fórmula, indicada en la sección 4.4 (Análisis) y se obtuvo el siguiente resultado:

$$NPS = \left[\frac{30}{350} - \frac{280}{350} \right] \times 100 = -71,43$$

En este estudio de 350 personas, 280 fueron detractores (80 %), 30 fueron promotores (8,57 %) y 40 (11,43 %) fueron neutros, lo que arrojó un *Net Promoter Score* de -71,43. Este valor negativo, próximo a -100 indica un nivel muy bajo de recomendación del uso de la velocidad de reproducción rápida (2x) entre las personas encuestadas, y se puede interpretar como una señal clara de rechazo hacia esta modalidad.

5.4.2. Observaciones

Entre las observaciones más reiteradas sobre el consumo de contenido audiovisual a velocidad rápida (especialmente 2x), destaca la utilidad percibida para ahorrar tiempo y acceder con mayor facilidad a alguna información específica, particularmente en contextos educativos, entrevistas, tutoriales o contenidos considerados de bajo interés.

Muchos participantes subrayan que el uso de esta función depende menos del tipo de contenido y más de factores como la velocidad original del habla, la relevancia del material para quien lo consume y la disponibilidad de tiempo. También se menciona con frecuencia la preferencia por velocidades intermedias (1.25x o 1.5x), percibidas como un punto de equilibrio entre eficiencia y comprensión. Sin embargo, se advierte que el uso de velocidades aceleradas puede dificultar la retención, la comprensión de contenidos complejos o la apreciación estética, especialmente en materiales artísticos o musicales.

Finalmente, se percibe una diferencia generacional en la disposición a utilizar esta herramienta, con una mayor aceptación entre los usuarios más jóvenes, habituados a contenidos audiovisuales de consumo rápido, como aquellos en formato vertical presentes en *reels* de Instagram, publicaciones en TikTok y en la modalidad de vídeos cortos de YouTube.

6. CONCLUSIONES

Este estudio se planteaba inicialmente conocer los hábitos de consumo vinculados con la velocidad de reproducción rápida (2x), para lo cual se plantearon cuatro objetivos

específicos. Los resultados obtenidos aportan evidencia de interés sobre las prácticas de consumo audiovisual acelerado en un contexto en el que la atención y el tiempo se perciben como recursos limitados.

En relación con el primer objetivo específico, se determinó que la mayoría de los participantes (89,1 %) conoce la función de reproducción rápida (2x), aunque su uso frecuente es menor (42,9 %). Este hallazgo coincide con investigaciones previas (Kurihara, 2012; Lang et al., 2020), que señalan que la familiaridad de esta función no implica necesariamente un uso constante. Asimismo, el predominio de plataformas como YouTube y redes sociales para este tipo de consumo acelerado respalda lo indicado en trabajos previos acerca de la frecuencia de visualización en plataformas digitales y dispositivos móviles (Donner et al., 2011; Rossi et al., 2018).

En cuanto al segundo objetivo específico, los contenidos preferidos para la reproducción rápida fueron, principalmente, publicidad, noticias, vídeos educativos y tutoriales, mientras que los vídeos musicales obtuvieron una menor preferencia. Esta tendencia está alineada con estudios anteriores (Rossi et al., 2018; Wilson et al., 2018), quienes indican que la reproducción acelerada se emplea con más frecuencia para contenidos informativos. Por otro lado, el teléfono móvil se consolidó como el dispositivo preferido para la utilización de esta práctica.

Respecto al tercer objetivo específico, se observó que la motivación principal para utilizar la función de reproducción rápida fue el ahorro de tiempo (59,7 %), lo cual concuerda con estudios previos (Galbraith & Spencer, 2001; Kiyak et al., 2023; Murphy et al., 2021; Nagahama & Morita, 2017a; Tharumalingam & Risko, 2025), seguida de evitar contenido repetitivo. La principal razón para no emplear esta herramienta fue la preocupación por la comprensión (36,6 %), lo que refleja un equilibrio entre la asimilación cognitiva de las personas y su eficiencia. Y lo cierto es que otros estudios advierten que reproducir contenidos a velocidades superiores a 1.5x pueden reducir la comprensión del mensaje (Nagahama & Morita, 2017b; Ness et al., 2021; Song et al., 2018; Tharumalingam & Risko, 2025; Wilson et al., 2018).

En el cuarto objetivo específico, se midió la probabilidad de recomendación de la función mediante el test Net Promoter Score (NPS), obteniendo un valor negativo de -71,43, lo que sugiere una baja disposición a recomendar su uso, incluso entre quienes la emplean en contenidos educativos. Este resultado concuerda con investigaciones anteriores que señalan que el aumento de la velocidad puede afectar negativamente la experiencia y la rendimiento (Barabasz, 1968; Galbraith & Spencer, 2001; Tharumalingam et al., 2025).

En conclusión, la función de reproducción rápida (2x) es ampliamente conocida entre la población, aunque su uso frecuente es bajo y selectivo, principalmente como estrategia para optimizar el tiempo. No obstante, su baja recomendación y las implicaciones en la comprensión y la experiencia de visionado sugieren que, si bien puede resultar funcional en determinados contextos, su uso debe ser consciente, evitando velocidades excesivas y priorizando la concentración.

BIBLIOGRAFÍA

- Andreu-Sánchez, C., Martín-Pascual, M. Á., Gruart, A., & Delgado-García, J. M. (2017). Eyeblick rate watching classical Hollywood and post-classical MTV editing styles, in media and nonmedia professionals. *Scientific Reports*, 7(1), 43267. <https://doi.org/10.1038/srep43267>
- Andreu-Sánchez, C., Martín-Pascual, M. Á., Gruart, A., & Delgado-García, J. M. (2018). Chaotic and Fast Audiovisuals Increase Attentional Scope but Decrease Conscious Processing. *Neuroscience Research Article*, 394, 83-97. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2018.10.025>
- Andreu-Sánchez, C., Martín-Pascual, M. Á., Gruart, A., & Delgado-García, J. M. (2021). Viewers Change Eye-Blink Rate by Predicting Narrative Content. *Brain Sciences*, 11(4), 422. <https://doi.org/10.3390/brainsci11040422>
- Andreu-Sánchez, C., & Martín-Pascual, M.-Á. (2021). Perception of cuts in different editing styles. *Profesional de La Información*, 30(2), 1-8. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.mar.06>
- Barabasz, A. F. (1968). A Study of Recall and Retention of Accelerated Lecture Presentation. *Journal of Communication*, 18(3), 283-287. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1968.tb00077.x>
- Bolivar, V. J., Cohen, A. J., & Fentress, J. C. (1994). Semantic and formal congruency in music and motion pictures: Effects on the interpretation of visual action. *Psychomusicology: A Journal of Research in Music Cognition*, 13(1-2), 28-59. <https://doi.org/10.1037/h0094102>
- Chen, A., Kumar, S. E., Varkhedi, R., & Murphy, D. H. (2024). The Effect of Playback Speed and Distractions on the Comprehension of Audio and Audio-Visual Materials. *Educational Psychology Review*, 36(3), 79. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09917-7>
- Cheng, L., Pastore, R., & Ritzhaupt, A. D. (2022). Examining the Accelerated Playback Hypothesis of Time-Compression in Multimedia Learning Environments: A Meta-Analysis Study. *Journal of Educational Computing Research*, 60(3), 579-598. <https://doi.org/10.1177/07356331211043535>
- Cong, R., Tago, K., & Jin, Q. (2022). Measurement and verification of cognitive load in multimedia presentation using an eye tracker. *Multimedia Tools and Applications*, 81(19), 26821-26835. <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13294-0>
- Costa, J., Faria, A., Dias, R., Noriega, P., Vilar, E., & Rebelo, F. (2023). Video Transmission Speed and Impact on Information Retention: A Pilot Study. *Advances in Design and Digital Communication III*, 27, 191-200. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20364-0_17
- Donner, J., Gitau, S., & Marsden, G. (2011). Exploring Mobile-only Internet Use: Results of a Training Study in Urban South Africa. *International Journal of Communication*, 5, Article 0.
- Galbraith, J. D., & Spencer, S. G. (2001). Variable Speed Playback of Digitally Recorded Lectures: Evaluating Learner Feedback. *Brigham Young University*.

- Kıyak, Y. S., Budakoğlu, I. İ., Masters, K., & Coşkun, Ö. (2023). The effect of watching lecture videos at 2× speed on memory retention performance of medical students: An experimental study. *Medical Teacher*, 45(8), 913-917. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2023.2189537>
- Kurihara, K. (2012). CinemaGazer: A System for Watching Videos at Very High Speed. *Proceedings of the International Working Conference on Advanced Visual Interfaces*, 108-115. <https://doi.org/10.1145/2254556.2254579>
- Lang, D., Chen, G., Mirzaei, K., & Paepcke, A. (2020). Is Faster Better? A Study of Video Playback Speed. *Proceedings of the Tenth International Conference on Learning Analytics & Knowledge*, 260-269. <https://doi.org/10.1145/3375462.3375466>
- Merhavy, Z. I., Bassett, L., Melchiorre, M., & Hall, M. P. M. (2023). The impact of lecture playback speeds on concentration and memory. *BMC Medical Education*, 23(1), 515. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04491-y>
- Mo, C.-Y., Wang, C., Dai, J., & Jin, P. (2022). Video Playback Speed Influence on Learning Effect From the Perspective of Personalized Adaptive Learning: A Study Based on Cognitive Load Theory. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.839982>
- Murphy, D. H., Hoover, K. M., Agadzhanyan, K., Kuehn, J. C., & Castel, A. D. (2021). Learning in double time: The effect of lecture video speed on immediate and delayed comprehension. *Applied Cognitive Psychology*, 36(1), 69-82. <https://doi.org/10.1002/acp.3899>
- Murphy, D. H., Hoover, K. M., & Castel, A. D. (2023). The effect of video playback speed on learning and mind-wandering in younger and older adults. *Memory*, 31(6), 802-817. <https://doi.org/10.1080/09658211.2023.2198326>
- Nagahama, T., & Morita, Y. (2017a). An Analysis of Students' Learning Behaviors Using Variable-Speed Playback Functionality on Online Educational Platforms. *HCI International 2017 – Posters' Extended Abstracts*, 154-159. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58753-0_24
- Nagahama, T., & Morita, Y. (2017b). Analysis of Learning Effectiveness with High-Speed Visual Content. *Educational Technology Research*, 40(1), 85-95.
- Nagahama, T., & Morita, Y. (2017c). Effect Analysis of Playback Speed for Lecture Video Including Instructor Images. *International Journal for Educational Media and Technology*, 11(1), 50-58.
- Nagahama, T., & Morita, Y. (2018). How Learning-styles Influence Learning Experience with Lecture Video Played at Different Speeds. *International Journal for Educational Media and Technology*, 12(1), 29-40.
- Ness, I., Opdal, K., & Sandnes, F. E. (2021). On the Convenience of Speeding Up Lecture Recordings: Increased Playback Speed Reduces Learning. *Innovative Technologies and Learning*, 461-469. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91540-7_47
- Reichheld, F. F. (2003). The One Number You Need to Grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54.

- Rossi, F., Montanaro, E., & de'Sperati, C. (2018). Speed Biases With Real-Life Video Clips. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 12(11). <https://doi.org/10.3389/fnint.2018.00011>
- Saran, M., Saran, N., & Yildirim, Z. (2008). *The Use Of Audio Playback Rate Control Tool in Multimedia Learning: A Case Study*. 3893-3901. <https://www.learntechlib.org/primary/p/30230/>
- Song, K., Chakraborty, A., Dawson, M., Dugan, A., Adkins, B., & Doty, C. (2018). Does the Podcast Video Playback Speed Affect Comprehension for Novel Curriculum Delivery? A Randomized Trial. *Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Emergency Care with Population Health*, 19(1). <https://doi.org/10.5811/westjem.2017.10.36027>
- Tharumalingam, T., & Risko, E. F. (2025). Altering the playback speed of recorded lectures as a learning technique: Examining student practices, motivations, and beliefs. *Journal of Research on Technology in Education*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2459130>
- Tharumalingam, T., Roberts, B. R. T., Fawcett, J. M., & Risko, E. F. (2025). Increasing Video Lecture Playback Speed Can Impair Test Performance – a Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 37(2), 35. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10003-9>
- Tran, S., Bianchi, L. J., & Risko, E. F. (2024). Examining Increasing Playback Speed in Recorded Lectures on Memory, Attention, and Experience. *The Journal of Experimental Education*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/00220973.2024.2306399>
- Vemuri, S., DeCamp, P., Bender, W., & Schmandt, C. (2004). Improving Speech Playback Using Time-Compression and Speech Recognition. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 295-302. <https://doi.org/10.1145/985692.985730>
- Wildemuth, B. M., Marchionini, G., Yang, M., Geisler, G., Wilkens, T., Hughes, A., & Gruss, R. (2003). How fast is too fast? Evaluating fast forward surrogates for digital video. *2003 Joint Conference on Digital Libraries, 2003. Proceedings.*, 221-230. <https://doi.org/10.1109/JCDL.2003.1204866>
- Wilson, K. E., Martin, L., Smilek, D., & Risko, E. F. (2018). The benefits and costs of speed watching video lectures. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 4(4), 243-257. <https://doi.org/10.1037/stl0000127>