



Docencia mediada por videoconferencias: consideraciones para una buena producción audiovisual

Teaching mediated by videoconferences: considerations for a good audiovisual production

Alberto Ramírez-Martinell¹
José Luis Aguilar-Trejo²

Recibido: 16/02/2023
Aceptado: 9/05/2023

Resumen

La docencia mediada por videoconferencias durante la pandemia por COVID-19 resultó ser un modelo emergente y recurrente de alta estima para la comunidad de la educación superior mexicana, aun cuando docentes y estudiantes debieron reconfigurar sus presentaciones personales, discursos y espacios físicos, así como contemplar elementos a cuadro (plantas, piezas de arte o muebles) que complementarían sus materiales compartidos, destrezas tecnológicas (el prendido y apagado del micrófono, por ejemplo), su discurso educativo en sí y posición de orador.

De allí que la presente investigación analice semióticamente un millar de capturas de imágenes de videoconferencias académicas organizadas durante mayo de 2020 desde tres dimensiones, encuadre, contexto y persona, con la finalidad de identificar y estudiar precisamente los componentes audiovisuales y las prácticas profesionales comunes de este nivel educativo que generen un buen cuadro de la docencia en cuestión.

Palabras clave: videoconferencia, literacidad visual, continuidad académica, docencia no presencial, buen cuadro.

¹ Doctor en Investigación Educativa por la Universidad de Lancaster. Actualmente, adscrito al Centro de Investigación e Innovación en Educación Superior de la UV. Líneas de investigación: Saberes digitales de actores escolares, educación virtual, innovación educativa. ORCID: <0000-0003-2370-4994>. Contacto: albramirez@uv.mx

² Doctor en Investigación e Innovación Educativa por la Facultad de Filosofía y Letras de la BUAP. Actualmente, se desempeña como docente en la Facultad de Pedagogía de la UV. Líneas de investigación: Literacidad digital, innovación educativa, TIC en educación. ORCID: <0000-0003-3210-064X>. Contacto: luisaguilar02@uv.mx

Abstract

Teaching mediated by videoconferences during the COVID-19 pandemic turned out to be an emerging and recurring model of high esteem for the Mexican higher education community, even when teachers and students had to reconfigure their personal presentations, speeches and physical spaces, as well as contemplate framed items (plants, art pieces, or furniture) that complement their shared materials, technological skills (turning the microphone on and off, for example), their educational speech itself, and speaking position.

Hence, the present investigation semiotically analyzes a thousand captures of images of academic videoconferences organized during May 2020 from three dimensions, framing, context and person, in order to identify and study precisely the audiovisual components and common professional practices of this educational level that generate a good picture of the teaching in question.

Keywords: *videoconference, visual literacy, academic continuity, remote teaching, good picture.*

Introducción

Una videoconferencia es una forma de comunicación digital donde los participantes conectan sus equipos, portátiles o de escritorio, a un software que vía Internet les permite transmitir texto, voz, video y otros recursos digitales. Herramienta tecnológica en absoluto nueva, existe desde hace más de tres décadas, pero cuyo uso se incrementó a partir de marzo de 2020, cuando inició “formalmente” la pandemia por COVID-19.

Las actividades presenciales de distintos sectores de la sociedad, incluidas las académicas, debieron modificarse, priorizando no detenerlas. Ante eso, las instituciones de educación superior (IES) impulsaron estrategias de continuidad académica, buscando con ellas garantizar sobre todo la salud de sus comunidades docente y estudiantil por medio

de plataformas de aprendizaje distribuido, institucionales o comerciales, redes sociales, mensajerías instantáneas y, por supuesto, sistemas de videoconferencia, cuyas demandas de conectividad y el acceso desigual a infraestructura tecnológica de tal índole en el país ocasionaron que las IES, especialmente las de financiamiento público, las emplearan a discreción.

La exposición a este tipo de software de transmisión y recepción de video en tiempo real, con cámaras de calidad audiovisual variable, evidenció que, además de contar con un protocolo de interacción para compartir pantalla o prender y apagar la cámara o el micrófono, los actores de la educación superior requieren de consideraciones visuales, armónicas y estéticas, referidas por John Debes en

1969 como literacidad visual (Harrison, s. f., párr. 2).

He ahí que este texto aborde un análisis semiótico de 1111 cuadros de videoconferencias –sus protagonistas corresponden a conferencistas y profesores en clase o eventos académicos con estudiantes o colegas, estos últimos compartieron los entornos de la videoconferencia de forma pasiva– acaecidos en mayo de 2020 desde las dimensiones de encuadre, contexto y persona, a fin de explorar y estudiar tanto el grado de literacidad visual de los estudiantes y docentes de la educación superior al inicio de tal periodo de trabajo no presencial como sus criterios para producir de manera casera y espontánea videos en tiempo real y con fines académicos.

Luego, a manera de cierre, se describe a partir de medio centenar de imágenes de videoconferencias la configuración visual de lo que se podría denominar un buen cuadro. Cabe aclarar que los cuadros de quienes no encendieron sus cámaras se excluyeron de estos análisis.

De la literacidad visual y otras nociones

La referida estrategia de continuidad académica vía videoconferencias durante la emergencia sanitaria por COVID-19, la popularización tanto de ciertas tecnologías ligadas a las mejoras ópticas y técnicas en la cámara de dispositivos portátiles como la de servicios sociales para la publicación de videos e imágenes, más la diversificación de contenidos en propósito y formato con los cuales los usuarios de siste-

mas digitales interactúan, han tornado la imagen digital (estática o dinámica) en un recurso común a las IES contemporáneas (Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación [IISUE], 2020; Yan, 2015; Cassany, 2006).

Sea para cuestiones de ocio, entretenimiento, laborales o académicas, las personas se comunican de manera más frecuente a través de texto plano o enriquecido con audio e imagen digital estática o dinámica, incluso dada la manipulación de fotos, *stickers*, animaciones o videos en vivo o de archivo de esta última se ha convertido en la de mayor crecimiento en los últimos tiempos.

Por ejemplo, tomando en cuenta una tasa de 800 millones de usuarios mensuales, TikTok e Instagram fueron las redes sociales de más crecimiento en el primer año de la pandemia, inclusive TikTok registró la mayor cantidad de descargas de su aplicación en un trimestre (Brown y Chmielewski, 2020; Kemp, 2020). Asimismo, la plataforma de videoconferencias Zoom pasó de ser una herramienta informática de cerca de 10 millones de usuarios en diciembre de 2019, a superar los 300 millones en abril de 2020, cifra de usuarios que ha mantenido en crecimiento moderado (Manzoor, 2020).

Si bien profesores y estudiantes de IES públicas y privadas durante la pandemia pudieron acceder a clases, juntas y reuniones gracias a estas plataformas de videoconferencias, llámeseles Zoom, Google Meet, Jitsi Meet, Microsoft Teams o Webex, y seguramente estos sistemas les resultaron eficientes

en términos tecnológicos y comunicativos, la literacidad visual de tales comunidades académicas no fue necesariamente destacada.

Independientemente de si se trata de una imagen estática o dinámica, en soporte impreso o digital, la literacidad visual refiere a la apropiación de criterios, conocimientos y experiencias tras la interpretación de elementos visuales y su posterior análisis. Es decir, habilita y permite que las personas consuman, produzcan, coproduzcan y den sentido a fotografías, videos o videoconferencias más allá del discurso textual o auditivo que de ellas emanen.

Proviene del vocablo inglés *literacy* y ha sido estudiada y categorizada por diversos autores, quienes a través de sus reflexiones la han vinculado con el manejo de un código habilitador, alfabético o audiovisual, para la interpretación del mundo (Scribner y Cole, 1981; Kalman, 1999; Lankshear, Gree, Knobel y Searle, 1997; Barton y Hamilton, 1998, 2004; Gee, 1999; Kress, 2003; Cassany, 2006, 2008, 2011; Hernández, 2014, 2016; Aguilar, Ramírez y López, 2014; Ramírez y Casillas, 2017; Ramírez, 2022).

El aprovechamiento de la imagen en el campo educativo no es exclusivo del ambiente digital contemporáneo, la sensibilidad hacia ella data desde antes del *Orbis sensualium pictus* de Comenio (1968). La imagen siempre ha sido un recurso efectivo para representar y brindar sentido al contenido de un texto, pues amplía el alcance de su respectiva explicación y mejora el entendimiento de las personas (Aguirre, 2001). Asimismo, el estudio de las competencias mediáticas y digitales se ha

afinado cada vez más, inclusive hoy en día se emprenden investigaciones enfocadas específicamente en videos, blogs de video (vlogs), videoconferencias o el uso de teleportación holográfica (*holoportation*) en el contexto del aprendizaje (Sime y Themelis, 2018).

En un sentido freireano, una lectura del mundo requiere del otro, pues lo ocurrido a aquel determinará de manera dinámica lo que el primero percibirá críticamente de su entorno (Freire, 1991). Por un lado, el individuo mientras parte de un colectivo genera imágenes que comparte en redes sociales, servidores de video o mensajerías instantáneas. Por otro, la imagen como una representación social de la realidad es producida y consumida no solamente a partir de la visión y cognición de cada individuo, sino también de la codificación contextual de los símbolos y signos que la componen (Goodwin y Uhrmacher, 2019).

Entonces, el individuo traslada el significado de la palabra impresa o radiotransmitida al contexto de la imagen, a la par que articula información contextual, datos temporales, sociales, locales, globales, individuales o grupales con los cuales dota de significado a aquello plasmado gráficamente. Por lo tanto, la lectura de imágenes no es trivial ni empobrece el aparato cognoscitivo de las personas, ya que requiere de una serie de principios críticos para su comprensión (Sartori, 1998).

La imagen en soporte digital, vasta dentro del contexto educativo actual, rompe con el carácter plano y de alcance limitado propio del papel (Gabelas, 2011; Flusser, 1990). En otros términos, lo digital potencia el alcance de la imagen, la dota de dinámica social y la

reposiciona respecto de las personas, quienes además de consumidores logran ser productores, característica necesaria para una sociedad de la información (Castells, 1999).

Dicho reposicionamiento de los usuarios de sistemas digitales ha sido estudiado desde distintas aristas (Negroponte, 1995; Turkle, 1997; Tapscott, 2010), en las cuales se reconoce una generación red de seres digitales que socializan a través de pantallas y son capaces de consumir, aunado a producir contenido digital por medio de distintas herramientas y recursos tecnológicos que se adaptan al contexto histórico y la plataforma tecnológica donde interactúan (Hernández, Ramírez y Cassany, 2014).

Los individuos y colectivos son, consecuentemente, prosumidores audiovisuales: producen y consumen imágenes y videos de manera simultánea mediante dispositivos digitales portátiles. Destaca en tal concepción la noción de producción, un proceso característico del ambiente digital, un distintivo de la sociedad red y un símbolo de nuestros tiempos, favorecida en la actualidad por la mejora óptica de la cámara del teléfono inteligente de alta gama, el aumento en el uso de elementos visuales como los *stickers* e imágenes en formato GIF en las conversaciones a través de mensajes instantáneos, las aplicaciones para la edición de imagen en móviles o las redes sociales de fotografías (Instagram) y videos cortos (TikTok).

Literacidad visual para videoconferencias: producción y análisis

La contingencia sanitaria por COVID-19 abrió la oportunidad de estudiar la literacidad visual de las videoconferencias en el contexto educativo. Con este tipo de herramienta de interacción, y empleando criterios de diseño instruccional, temáticos y visuales, sus usuarios debieron realizar clases, presentaciones, notas, tareas, dinámicas y procesos de planeación, preproducción, producción y postproducción.

Una clase en línea bien podría llevarse a cabo mediante una conferencia de audio en tiempo real o de un podcast sin necesitar de la coincidencia visual y temporal. No obstante, un contexto rico en imágenes como el actual permite (e impulsa) el uso de videos en servidores de medios, clases grabadas o conferencias en tiempo real con video (Lovern, 2015). Las videoconferencias, por ejemplo, además de brindar acceso de forma sincrónica a los cuadros de video de los participantes, también admiten compartir recursos textuales, audiovisuales o interactivos como la pizarra digital (Ramírez, 2010).

El video así ha cobrado relevancia para las actividades académicas de las IES, se ha vuelto un elemento articulador de una narrativa *transmedia* que encubre lo visual y las pantallas digitales como dos pilares de la generación de la información y el conocimiento (Scolari, 2009; Guerrero, 2014). Por eso la producción de un cuadro de video de una videoconferencia, aunque sea solamente uno, no debe ser involuntaria; su creación

requiere de ciertas consideraciones técnicas, estéticas y contextuales con las cuales lograr mensajes enriquecidos por elementos visuales (Gerber y Pinochet, 2012).

Esto es, la literacidad visual requerida para producir un buen cuadro en una videoconferencia involucra, primero, considerar y emplear elementos contextuales institucionales: incorporar el logotipo de la institución en la pantalla o las diapositivas; segundo, mostrar una actitud de respeto ante la cámara; tercero, ocupar códigos propios de la conferencia de escritorio: prender y apagar la cámara o el micrófono; evitar movimientos excesivos de la cámara; procurar una buena iluminación; presentar un contexto ordenado y, en la medida de lo posible, evitar el ruido ambiental.

Los referentes televisivos y los formatos actuales de videos generados por usuarios “populares” y semiprofesionales resultan ser patrones o guías importantes para la producción casera y espontánea de videos en tiempo real y con fines académicos, pues representan una gramática visual que orienta la producción de cuadros de videoconferencias caseras (Cha *et al.*, 2007). Un académico con una literacidad visual desarrollada, en cambio, antes de ingresar a la videoconferencia y prender su cámara procura tener una luz adecuada, estabilidad en el cuadro, buena distancia entre él y la cámara, un cuadro nivelado donde él esté al centro y se vea dentro de un contexto ordenado y con elementos sobrios (plantas, cuadros o libreros con o sin libros).

Ahora bien, respecto al análisis de un video, se puede efectuar desde distintas aristas y muy variadas consideraciones: técnicas,

estéticas o semióticas. Si se contemplan las primeras, se pondera la resolución del video, el número de fotogramas por segundo o el algoritmo de compresión; si las segundas, se valora la técnica en el manejo de la cámara, la belleza de la fotografía lograda y la calidad del audio.

En el caso de las últimas, implica examinar figuras, formas y elementos que dotan de significado comunicativo a una imagen, tomando en cuenta que, primeramente, la transmisión de video en una videoconferencia es selectiva: quien la usa, configura la posición de la cámara, los elementos y modos en que aparecerán dentro de la imagen. Configuración conocida en el medio de la producción audiovisual como encuadre. Luego, analizar semióticamente un cuadro de videoconferencia involucra considerar la figura de la persona que aparece en la imagen, su perspectiva lograda según la orientación y posición de la cámara que la encuadra, los elementos dentro de la toma y la iluminación.

La revisión estética de lo presente en el cuadro de un video puede ser demandante (pueden suceder variaciones en la técnica o composición, de acuerdo con la escena analizada), no obstante, dado lo constante de los elementos principales de una sesión de videoconferencia, salvo algunos movimientos de la persona que aparece en el cuadro principal del video –contestar el teléfono, acomodarse en la silla o cambiar de posición–, y que usualmente sigue el formato de un lector de noticias de televisión, es posible ver plantas, cortinas o pinturas acompañando a la persona a cuadro.

Lo anterior es inminente cuando se trata de una videoconferencia de más de 10 minutos, pues la audiencia, consciente o inconscientemente, termina por interpretar los elementos a cuadro de quien habla o de quienes encienden la cámara. Además, informada o no, su lectura es posible efectuarla desde distintas profundidades de análisis y bajo criterios diversos.

El objetivo de la videoconferencia, el cual comprende duración del discurso, turnos al hablar y dinámica (una equívoca puede ser juzgada duramente), representa un factor de análisis variable entre una reunión académica, entrevista, clase o conferencia. Otro factor se relaciona con aquellos indicadores de la producción que insinúan si el video se planeó o no: el simple hecho de desplazar algunos objetos para que no salgan a cuadro o buscar un fondo claro con la luz adecuada ya denotan cierto grado de planeación.

Uno más yace en el sentido proporcionado a la imagen a partir del plano de cámara utilizado durante la videoconferencia: el plano picado tiende a generar un efecto de empequeñecimiento de la persona; el contrapicado forja lo opuesto, la persona se ve de proporciones excesivas para el cuadro; por lo tanto, el plano a la altura de los ojos resulta el más armónico para la audiencia.

El contexto donde sucede el video (en términos de videografía, locación) también se le considera un criterio de lectura. Esto es,

el contenido del cuadro de video además de enviar el mensaje de la conferencia revela parte del contexto bajo el cual su productor se encuentra: oficina, biblioteca, comedor, sala, recámara o cocina, y elementos en el cuadro como libros, plantas u otros adornos.

Finalmente, el aspecto técnico de una videoconferencia se lee a través de elementos propios de la producción: estabilidad de la conexión o uso de extensores de señales de wifi; empleo de fondos virtuales o herramientas digitales complementarias para modificar la imagen (lentes, luces), o bien micrófonos externos que faciliten la realización del video. De esa manera, el productor-consumidor de la videoconferencia pone en marcha datos y códigos diversos para participar exitosamente en una dinámica visual, exigente e integrada, cada día más popular como medio de comunicación sincrónico para la educación superior actual (Shafirova, 2018).

Metodología de análisis: dimensiones y variables

Ya referido, esta intervención se ha llevado a cabo en dos momentos de análisis, el primero corresponde a la examinación de 1111 cuadros de video obtenidos de una serie de videoconferencias organizadas en mayo de 2020 por IES mexicanas, como estrategia de continuidad académica dada la contingencia sanitaria por COVID-19. En la figura 1 se presentan a manera de *collage* los cuadros de las videoconferencias analizadas aquí.³

³ Por respeto a la privacidad de las personas a cuadro, las dimensiones y calidad de las imágenes de este *collage* han sido reducidas y se les ha colocado un filtro con leve desenfoque.

Figura 1. Los 1111 cuadros de las videoconferencias



Fuente: Elaboración propia.

Para efectos de la presente investigación, dichas videoconferencias se clasificaron en tres tipos: seminario de alcance nacional con un orador, un moderador y audiencia pasiva; clases virtuales sincrónicas con un profesor y estudiantes con poca o nula interacción; juntas de profesores con intervenciones de la mayoría de sus asistentes.⁴

Igual número de dimensiones consideradas para el análisis de sus cuadros de video: persona, encuadre y contexto del video, las cuales a la vez se integran por variables.

En consecuencia, la revisión de la primera dimensión incluyó variables como el sexo de la persona, mujer u hombre; el tipo de reunión que presenciaron, clase, conferencia o reunión de trabajo, y la interpretación de la actitud “general” al momento de la captura del cuadro: actitud y atención de las personas al orador o la audiencia, cuyos indicadores corresponden, respectivamente, a activa o pasiva, y postura en función de la dirección del cuerpo y los ojos durante la captura, sea hacia el dispositivo digital u otro lado.

⁴ Más de la mitad de estos eventos se pueden encontrar en redes sociales y servidores de video, sin embargo, no se proveen otros detalles con miras a proteger imagen e información sensible de los participantes.

Cabe destacar la nomenclatura creada para las variables de análisis mencionadas previamente: H o M indican si la persona a cuadro es hombre o mujer; A o P si la actitud frente a la cámara es activa o pasiva, y J o C si el evento fue junta, clase o conferencia. Aunado, se asignaron números consecutivos, del 1 al 1111, a los cuadros de las videoconferencias. Por ende, MACOOO1 identifica que una mujer (M) con actitud activa (A) y en clase (C) es la persona del primer cuadro (OOO1) de la serie de videoconferencias.

Respecto a la dimensión encuadre, su análisis involucró la dirección y orientación de la cámara: picada, contrapicada o a la altura de los ojos; la ubicación de la cámara (observada a través de la distancia entre la cámara y la persona): cerca, lejos o distancia media; la posición de la persona dentro del cuadro: centro, cargado hacia un lado, arriba, abajo, o bien cortada; la iluminación, cuyos indicadores son adecuada, insuficiente o a contraluz. En cuanto al contexto del video, se examinaron el lugar de ejecución de la videoconferencia, esto es, una biblioteca, la recámara, la cocina, la sala, el comedor o al aire libre, así como los objetos del entorno: un cuadro, una planta, cortinas, libros y si, en general, el espacio de trabajo estaba ordenado o no.

Resultados: tres alcances de análisis

Los resultados que a continuación se expondrán provienen de las previamente explicadas categorías de análisis (persona, encuadre, contexto) y sus correspondientes variables e indicadores, mismas que se encaminan

hacia tres alcances: conteos simples, prácticas comunes y buen cuadro. Los conteos simples involucran una treintena de indicadores sobre la persona a cuadro, el encuadre y su contexto, mientras las prácticas comunes abordan exclusivamente cuestiones técnicas del encuadre del video.

Relacionado con el tercer rubro, implica la selección de los mejores cuadros hecha a partir de 11 indicadores sobre la persona, su contexto y encuadre en el video, así como de una serie de correlaciones e interpretaciones propias de lo que en lenguaje televisivo se concibe como un buen cuadro. Esto es, independientemente del sexo de la persona a cuadro y el tipo de evento, si su estilo se asemeja a un lector de noticias de televisión, quien se ubica al centro del cuadro, con la cámara a una distancia media y a la altura de los ojos, más muestra una buena actitud en un espacio ordenado, de preferencia rico en elementos académicos o estéticos.

Conteos simples

Este análisis sirvió para entender cómo se produjo la docencia no presencial vía el uso masivo de videoconferencias durante la emergencia sanitaria por COVID-19. Así, de las 1111 capturas de video recopiladas, 57.2% encuadran mujeres y 42.8% hombres; 36.8% provienen de juntas o reuniones académicas identificadas como tal y 63% de eventos donde habla un número reducido de oradores y el resto exhibe una actitud pasiva, por lo que puede tratarse de una clase o conferencia. Aunque en todos esos eventos, 61.6% de las personas a cuadro mostraron una actitud activa y 38.4%

una pasiva, mientras que 86.7% parecieron atentas e interesadas, 75.3% tenían la mirada hacia la cámara y 22.2% veían hacia otro lado. Además, nadie apareció en 11 cuadros (1%) y en 10 (0.90%) se notaron dos personas dentro del mismo cuadro.

Respecto a los conteos del encuadre, 54.3% de los usuarios proyectaron planos con la cámara alineada a la altura de sus ojos, logrando verse proporcionados; por el contrario, 28.2% dirigieron su cámara en contrapicado, es decir, crearon tomas de abajo hacia arriba con las cuales se alcanzaba ver el techo y la persona a cuadro parecía asomarse desde arriba. Esto último posiblemente se produjo porque se ubicó la cámara a la altura del teclado, o bien se empleó una laptop pequeña, cuya cámara integrada quedaba por debajo de los ojos o su tapa estaba muy abierta.

Se notó además que 17.1% de las tomas se generaron con una cámara ubicada por arriba de los ojos, quizás porque la tenían en una repisa o sobre un monitor de gran tamaño, lo cual ocasionó que las personas a cuadro se percibieran pequeñas, un efecto indeseable. Asimismo, derivado de la distancia adecuada entre la cámara y la persona o el efecto óptico de cercanía o lejanía de algunas cámaras integradas, 60.2% de las tomas contenían un encuadre aceptable, pues permitían la visualización de la cabeza completa de la persona y parte de sus hombros, con cierto aire sobre la cabeza y a los lados.

Toma bien lograda si se ubica la cámara a la altura de los ojos, así como es un encuadre típico de los lectores de noticias en televisión.

Aspectos no considerados, por otra parte, en 29.6% de las tomas, dado que, posiblemente, las cámaras fueron colocadas muy cerca de las personas, haciéndolas ver excesivamente grandes o con cortes en la cabeza y el cuello; en tanto 9.6% las ubicaron alejadas, por lo que registraron figuras pequeñas en relación con el recuadro.

Acerca de la posición horizontal o vertical de la persona dentro del cuadro, horizontalmente 60.5% de las personas se ubicaron en el centro del recuadro horizontal y 37.8% hacia alguno de los dos lados; de los cuadros apaisados, 31.6% se cargaron hacia la parte inferior del cuadro; 25.4% hacia arriba y 31.2% salieron cortadas. Finalmente, sobre la iluminación de los cuadros, en 58.2% de ellos es adecuada; en 19% hay poca luz y en 19.4% existe contraluz, oscureciendo los rostros de las personas encuadradas.

Según interpretaciones de lo registrado en la dimensión de contexto, excepto 1.4% de quienes desarrollaron sus videoconferencias en el exterior (jardín o patio), 67.8% las llevaron a cabo en espacios con características de oficina, 18.8% en la sala o el comedor de una casa-habitación y 8% en dormitorios. Dentro del buen número de videoconferencias con apariencia de haberse efectuado en un estudio u oficina, 32.9% contenían piezas de arte colgadas en la pared o libreros con libros en el fondo.

Las paredes con colores sobrios también sugirieron un contexto de videoconferencia adecuado para una reunión académica. Aspecto sumado a que 3.2% de las personas usó fondos virtuales tanto de índole institu-

cional (edificios y logotipos) como de carácter lúdico, donde mostraban sitios de interés, fotografías personales o ilustraciones.

Sobre el orden de los espacios donde se ejecutaron las videoconferencias, 89.7% de los cuadros lo exhibieron, 7.7% no lo mantuvieron y del restante, 3.3% no se puede emitir juicio por lo imperceptible de sus elementos

contextuales, a la vez causado por cuestiones de iluminación. Por último, se observó que 9.8% de los cuadros de video se grabaron con un celular, dado el formato vertical de estos, y la no siempre adecuada estabilidad de la cámara. En la tabla siguiente se resumen estos porcentajes descritos.

Tabla 1. Porcentajes de conteo simple por dimensiones, variables e indicadores

Dimensiones	Variables	Indicadores	Porcentajes
Persona	Sexo	Mujer	57.2%
		Hombre	42.8%
	Actitud y postura	Activa	61.6%
		Pasiva	38.4%
		Atento	86.7%
		Hacia la cámara	75.3%
		Hacia otro lado	22.2%
	Tipo de reunión	Conferencia o clase	63.0%
		Junta	36.8%

Encuadre	Dirección y orientación de la cámara	Picada	17.1%
		Contrapicada	28.2%
		A la altura de los ojos	54.3%
		Orientación horizontal	90.2%
	Ubicación de la cámara	Cerca	29.6%
		Lejos	9.60%
	Posición	Distancia media	60.2%
		Al centro	60.5%
		Cargado hacia un lado	37.8%
		Cargado hacia arriba	25.4%
		Cargado hacia abajo	31.6%
		Cortado	31.2%
	Iluminación	Adecuada	58.2%
Insuficiente		19.0%	
Contraluz		19.4%	
Contexto	Lugar	Oficina	67.8%
		Recámara	8.0%
		Cocina	0.5%
		Sala o comedor	18.8%
		Aire libre	1.4%
	Elementos	Cuadros y libros	32.9%
		Fondo virtual	3.2%
	Orden	Sí	89.7%
		No	7.7%

Fuente: Elaboración propia.

Cuadros comunes

Entre el millar de cuadros analizados destacan tendencias cuyas explicaciones podrían yacer en nociones propias de la disciplina educativa en cuestión. Tal es el caso del predominio de las mujeres en la muestra, con una proporción de 60%. Quizás en videoconferencias de otras comunidades académicas se identifiquen comportamientos o características relacionados con el tipo de ropa, los elementos contextuales del cuadro o el empleo de herramientas digitales didácticas, tales como la pizarra digital o la naturaleza de software de interacción en tiempo real.

Así, sobresalió que 6 de cada 10 eventos académicos vía videoconferencia se desarrollaron bajo una dinámica con un expositor activo y una audiencia limitada a escuchar, por ende, puede intuirse se trató de conferencias o clases; también, 6 de cada 10 integrantes por sesión de videoconferencia guardaron la compostura y 7 de 10 fijaron su mirada hacia la pantalla.

Igualmente, los encuadres con formatos horizontales prevalecieron: 9 de cada 10 cuadros lo presentaron; poco más de la mitad se produjeron con cámara a la altura de los ojos, a fin de evitar distorsiones o efectos visuales no deseados; 6 de cada 10 personas se colocaron al centro del cuadro; misma proporción de cuadros con iluminación aceptable, así como 9 de cada 10 lucían ordenados, dados sus fondos o paredes con piezas de arte, plantas, cortinas, y sin elementos distractores.

Estos encuadres tampoco esquivaron ciertos problemas frecuentes: 3 de cada 10 cuadros contuvieron tomas en contrapicado –a causa, probablemente, de ubicar la cámara, sea del teléfono, por conexión USB o integrada, debajo de los ojos de la persona a cuadro, a la altura del teclado o por un efecto óptico de la misma, además de tener la pantalla de la laptop demasiado abierta–; 3 de cada 10 personas a cuadro se mostraron cortadas o hacia abajo (luciendo pequeñas), y pese a 4 de cada 10 personas cargarse hacia un lado de la toma, esto no resultó visualmente inaceptable porque generalmente giraron el cuerpo y la mirada hacia la cámara. Sobre la iluminación del encuadre, 4 de cada 10 cuadros delataron problemas vinculados a poca luz (19%) o quemado o ennegrecido de la persona a cuadro (19%). Lo anterior consecuencia de colocar la fuente principal de luz (por ejemplo, una ventana) entre la cámara y la persona.

Buenos cuadros

Una vez explicados los anteriores alcances, correspondientes a un primer momento de análisis, toca el turno de reconocer los encuadres bien logrados de esta intervención desde los puntos de vista actitudinal, técnico y contextual, así como atendiendo 11 de los 33 indicadores de las dimensiones persona (3), encuadre (6) y contexto (2), mismos que en la siguiente tabla se nombran.

Tabla 2. Dimensiones de análisis con los nombres de los respectivos indicadores

Dimensión	Indicador
Persona	Actitud y postura: activo
	Actitud y postura: atento
	Actitud y postura: ojos a la cámara
Encuadre	Dirección y orientación de la cámara: altura de los ojos
	Dirección y orientación de la cámara: horizontal
	Ubicación de la cámara: buena distancia de la cámara
	Posición: centrado en el cuadro
	Posición: persona sin cortar
	Iluminación: buena luz
Contexto	Lugar: estudio
	Ordenado: sí

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la revisión actitudinal-técnico-contextual de los cuadros de video reveló que la población de estudio la encontró estricta. De hecho, solamente 56 (5%) de los 1111 cuadros analizados cumplieron con los 11 criterios listados en la Tabla 2, lo cual denota

las oportunidades de mejora de la literacidad visual entre la comunidad académica de este nivel educativo. A manera de ejemplo de aquello reconocido como buen cuadro, la Figura 2 muestra dos cuadros que cumplen con estos 11 criterios.

Figura 2. Ejemplos de buenos cuadros que cumplen con los 11 criterios de actitud, técnica y contexto



Fuente: Elaboración propia.

Tales 56 cuadros siguen el modelo de un lector de noticias televisivas, quien se sienta al centro del cuadro, frente a la cámara, usualmente con su mirada hacia ella, por lo tanto, no se generan cortes de cabeza ni de cuello.

Este tipo de encuadre, ilustrado en la Figura 3,⁵ representa una propuesta para la producción casera y espontánea de videos bien cuidados, en tiempo real y con fines académicos.

Figura 3. Los 56 “buenos cuadros” de esta intervención



Fuente: Elaboración propia.

⁵ Estos cuadros contienen un filtro sencillo de detección de bordes y de reducción de color para salvaguardar la identidad de las personas en ellos.

Discusión y conclusiones

La videoconferencia es un medio de comunicación sincrónico que adquiere un carácter solemne y serio en los ambientes de naturaleza académica de la educación superior. En tiempos recientes y por las circunstancias sanitarias ya mencionadas, la videoconferencia producida en casa representa la apertura del espacio privado a los contextos laboral, escolar y académico. El comedor transformado en oficina, salón de clases o centro de conferencias no solamente se hizo visible hacia una audiencia cerrada y sincrónica, quedó accesible asincrónicamente, esto es, permanece bajo demanda ilimitada en redes sociales o a través de servidores de medios públicos.

Los 56 cuadros bien logrados en esta intervención, por un lado, delatan que la literacidad visual de los actores universitarios no se ha desarrollado de forma homogénea; por otro, sugieren un insipiente desprecio por los principios estéticos de estas, sin importar el perfil académico. A saber, se observaron tanto estudiantes de primeros semestres de licenciatura como célebres profesores presentándose a cuadro con la cámara a un costado, en contrapicada extrema, encuadres descuadrados o luz excesiva detrás.

Los cuidados estéticos usualmente ejercidos en presentaciones electrónicas, recursos multimedia, inclusive en documentos de texto, no se transfieren al encuadre de una videoconferencia. Pareciera que este rasgo del video, elemento audiovisual principal de la videoconferencia, en absoluto lo consideraron prioritario los actores de las IES. Tampoco

atendieron la gramática visual de YouTube ni la del lector de noticias de televisión; menos que, según el diseño del equipo de cómputo, su cámara integrada no proporciona automáticamente una buena toma, pues está interpelada por la altura del escritorio, el tamaño de la pantalla o ciertos asuntos ópticos.

Curiosamente, a pesar del carácter intrusivo de la cámara y la presuposición de quienes escriben esta intervención de hallar en los cuadros analizados recámaras desordenadas, ropa colgada, trastes sucios o fondos virtuales poco propios, la privacidad del espacio físico donde se llevaron a cabo las videoconferencias se mantuvo: 9 de cada 10 cuadros revisados contenían elementos ordenados, y 3 de cada 100 vistieron sus tomas con fondos virtuales.

También se pensó que la atención de la audiencia hacia las videoconferencias se notaría laxa o dispersa, o bien, que predominaría el formato vertical en los cuadros (dado que se habría empleado mayormente los celulares), no obstante, 8 de cada 10 personas se mostraron atentos a la pantalla y solamente 9 de 100 usaron el formato vertical.

Ciertamente, el empleo intenso de la videoconferencia durante la pandemia por COVID-19 les generó a los usuarios de la educación superior cierta destreza para compartir recursos digitales y saber cuándo prender o apagar la cámara o el micrófono, empero, su dominio de un protocolo de participación óptimo en ellas resultó insuficiente, ya que se requiere de consideraciones adicionales relacionadas con el encuadre, contexto y persona para una buena composición visual de

sus cuadros, así como aprovechar de manera eficiente su naturaleza de interacción rica en elementos audiovisuales.

Allí reside el trabajo pendiente y las expectativas de esta investigación: propiciar experiencias exitosas a partir del seguimiento oportuno de un protocolo de comunicación, de logística y comportamiento social que permita tanto el flujo efectivo de la comunicación entre los involucrados en las videocon-

ferencias como la revisión de los materiales de estudio que comparten en sus pantallas, las cuales necesitan acompañar con encuadres agradables a la vista. Es decir, alcanzar buenos cuadros de video interpelando a que sus productores espontáneos, caseros y sincrónicos, (universitarios o docentes) cuiden de aspectos técnicos (iluminación y posición de la cámara), pero también de orden estético al momento de llevar a cabo sus videoconferencias. ♦

Referencias

- Aguilar, J., Ramírez, A. y López, R. (2014). Literacidad digital académica de los estudiantes universitarios: Un estudio de caso. *REID. Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 11, 123-146. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/1257>
- Aguirre, M. (2001). Enseñar con textos e imágenes. Una de las aportaciones de Juan Amós Comenio. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3(1), 1-20. <https://www.redalyc.org/pdf/155/15503101.pdf>
- Barton, D. & Hamilton, M. (1998). Literacy practices. In D. Barton, M. Hamilton and R. Ivanic (Eds.), *Situated literacies. Reading and Writing in Context* (pp.7-15). Routledge.
- _____. (2004). La literacidad entendida como práctica social. En V. Zavala, M. Niño-Murcia y P. Ames (Eds.), *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas* (pp. 109-139). Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú. https://www.estudiosdelaescritura.org/uploads/4/7/8/1/47810247/zavala_et_al_2004_escritura_y_sociedad.nuevas_perspectivas.pdf
- Brown, A. y Chmielewski, D. (2020, 21 de mayo). Tras la caza del nuevo CEO de TikTok y lo que sigue para la aplicación del momento. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/negocios-tras-la-caza-del-nuevo-ceo-de-tiktok-y-lo-que-sigue-para-la-aplicacion-del-momento-en-el-mundo/>
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Editorial Anagrama.
- _____. (2008). *Prácticas letradas vernáculas: lo que leen y escriben los jóvenes* [Diapositivas de PowerPoint]. SlideShare. http://www.upf.edu/pdi/dtf/daniel_cassany/UCantabria08.pdf

- _____. (2011). *En Línea. Leer y escribir en la red*. Editorial Anagrama.
- Castells, M. (1999). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red. Siglo XXI Editores.
- Cha, M., Kwak, H., Rodríguez, P., Ahn, Y.-Y. & Moon, S. (2007). I tube, you tube, everybody tubes: analyzing the world's largest user generated content video system. In *Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM Conference on Internet Measurement* (pp. 1-14). Association for Computing Machinery, New York. <https://doi.org/10.1145/1298306.1298309>
- Flusser, V. (1990). *Hacia una filosofía de la fotografía*. Trillas.
- Freire, P. (1991). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Siglo XXI Editores.
- Gabelas, J. (2011). Pantallas y jóvenes en el ágora del nuevo milenio. *ACIMED*, 22(1), 79-90. <https://www.proxydgb.buap.mx:2057/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=67096291&lang=es&site=ehost-live>
- Gee, J. (1999). *The New Literacy Studies and the "Social Turn"* [Opinion Paper]. ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED442118.pdf>
- Gerber, V. y Pinochet, C. (2012). La era de la colaboración. Mapa abreviado de nuevas estrategias artísticas. En N. García-Canclini, F. Cruces y M. U. Castro (Coords.), *Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales* (pp. 43-62). Ariel; Fundación Telefónica. https://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2011/07/jovenes_culturas_urbanas_completo.pdf
- Guerrero, M. (2014). Webs televisivas y sus usuarios: un lugar para la narrativa transmedia. Los casos de "Águila Roja" y "Juego de Tronos" en España. *Comunicación y Sociedad*, 21, 239-267. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2014000100010&lng=es&tlng=es
- Goodwin, D. & Uhrmacher, P. (2019). Responding and connecting: Visual literacy for today using the mid-20th-century ideas of artist and educator Kurt Rowland. *Art Education*, 72(3), 39-44. <https://www.proxydgb.buap.mx:2168/10.1080/00043125.2019.1578021>
- Harrison, K. (s. d.). *What is Visual Literacy?* Visual Literacy Today. <https://visualliteracytoday.org/what-is-visual-literacy/>
- Hernández, D. (2014). *La apropiación digital. Descripción y análisis de las TIC en las prácticas letradas de adultos profesionales mexicanos* (Tesis doctoral). Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España.
- _____. (2016). Los aventurados en el espacio digital: Desde la máquina de escribir al correo electrónico. *Revista Ensayos Pedagógicos*, Edición especial, 113-119. <https://doi.org/10.15359/rep.esp-16.6>
- Hernández, D., Ramírez, A. y Cassany, D. (2014). Categorizando a los usuarios de sistemas digitales. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 113-126. <http://hdl.handle.net/10230/22226>

- Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. UNAM. https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf
- Kalman, J. (1999). *Writing on the Plaza: mediated literacy practices among scribes and clients in Mexico City*. Hampton Press.
- Kemp, S. (2020, 30 de enero). *Digital 2020. Global Digital Overview*. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview>
- Kress, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. Routledge.
- Lankshear, C., Gee, P., Knobel, M. & Searle, C. (1997). *Changing Literacies*. Open University Press.
- Lovern, T. (2015). Pedagogical practices: contact zones, visual literacy, and flexibility in the composition class. *Virginia English Journal*, 65(2), 38–47. <https://www.proxydgb.buap.mx:2057/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=113372122&lang=es&site=ehost-live>
- Mansoor, I. (2020). *Zoom Revenue and Usage Statistics*. Business of Apps. <https://www.businessofapps.com/data/zoom-statistics/>
- Negroponete, N. (1995). *Being digital*. Hodder & Stoughton.
- Ramírez, A. (2010). *Educational Video. Exploring the complex relationship between production, educational use and audience*. Verlag Dr. Mueller.
- _____. (2022). Videoconferences in higher education: The good frame. *Studies in Technology Enhanced Learning*, 2(1), 1-28. <https://doi.org/10.21428/8c225f6e.56c9bc54>
- Ramírez, A. y Casillas, M. A. (Coords.) (2017). *Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz*. Secretaría de Educación de Veracruz.
- Sartori, G. (1998). *Homo Videns. La sociedad teledirigida*. Taurus.
- Scolari, C. A. (2009). Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production. *International Journal of Communication*, 3, 586-606. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/477/336>
- Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The Psychology of Literacy*. Harvard University Press.
- Shafirova, L. (2018). *Aprender una lengua extranjera en línea*. En D. Hernández, D. Cassany y R. López (Coords.), *Háblame de TIC. Prácticas de lectura y escritura digital. Volumen 5*. (pp.171-192). Editorial Brujas; SOCIALTIC. https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2018/04/hdt5_agf2.pdf
- Sime, J. A. & Themelis, C. (2018). Exploring Video Literacy and the Practice of Educators: Videos, Vlogs, Videoconferencing and Holographic Teleportation. In T. Bastiaens, J. Van Braak, M. Brown, L. Cantoni, M. Castro, R. Christensen, G. Davidson-Shivers, K. DePryck, M. Ebner, M. Fominykh, C. Fulford, S. Hatzipanagos, G. Knezek, K. Kreijns, G. Marks, E.

- Sointu, E. Korsgaard Sorensen, J. Viteli, J. Voogt, P. Weber, E. Weippl and O. Zawacki-Richter (Eds.), *Proceedings of EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology* (pp. 2029-2036). Association for the Advancement of Computing in Education. <https://www.learntechlib.org/primary/p/184444/>
- Tapscott, D. (2019). *Grown Up Digital: How the Net Generation is changing your world*. McGraw-Hill.
- Turkle, S. (1997). *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*. Ediciones Paidós.
- Yan, M. (2015). Constructing and reading visual information: Visual Literacy for Library and information science education. *Journal of Visual Literacy*, 34(2), 1-22. <https://doi.org/10.1080/23796529.2015.11674727>