

PREPRINT: Human Centered Design como camino de exploración creativa en la enseñanza-aprendizaje del audiovisual en pregrado¹

PREPRINT: Human Centered Design as a creative exploration path in the teaching-learning of audiovisual undergraduate students²

PREPRINT: Design centrado no ser humano como um caminho exploratório criativo no ensino-aprendizagem de graduação audiovisual³

Ana María Pérez-Guerrero
Universidad de La Sabana
Chía-Colombia
ana.perez@unisabana.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-9325-965X>

Carlos Andrés-Reyes
Universidad de La Sabana
Chía-Colombia
carlos.reyes@unisabana.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-5858-1237>

Resumen: Objetivo. Determinar los beneficios del empleo del *Human Centered Design* en la formación audiovisual a nivel de pregrado. **Metodología.** El estudio aborda la aplicación de los principios del HCD contenidos en los pasos de *Design Thinking* por parte de estudiantes en el desarrollo de creación de un cineminuto, proyecto final de la asignatura Géneros y Formatos Audiovisuales, del tercer semestre de la carrera en Comunicación Audiovisual, en la Universidad de La

¹ Este trabajo forma parte de las indagaciones del proyecto *Nuevas formas de enseñanza, basadas en Design Thinking, para favorecer procesos creativos en proyectos audiovisuales a nivel de pregrado*, COD-73-2016, financiado por la Dirección de investigación de la Universidad de La Sabana.

² This work is part of the investigations of the project *New forms of teaching, based on Design Thinking, to favor creative processes in audiovisual projects at the undergraduate level*, COD-73-2016, funded by the Research Directorate of the University of La Sabana.

³ Este trabalho faz parte das investigações do projeto *Novas formas de ensino, baseadas no Design Thinking, para favorecer processos criativos em projetos audiovisuais de graduação*, COD-73-2016, financiados pela Diretoria de Pesquisa da Universidade de La Sabana.

Sabana (Colombia). Participan 178 alumnos, durante el periodo comprendido desde 2018-2 a 2019-2, en cuyos trabajos se analizan: el conocimiento del género y su aplicación en una narración audiovisual, el trabajo en equipo y la resolución de problemas creativos. Para el seguimiento del proceso se adopta una metodología cualitativa, que parte del análisis de las evidencias de aprendizaje: documentación de cada fase, acompañada de un prototipo del producto hasta presentar la versión final, así como los comentarios y valoraciones vertidos en actividades de autoevaluación y coevaluación. **Resultados.** La aplicación de HCD mostro avances en el aprendizaje del alumnado en los aspectos estudiados, aunque plantea desafíos en el terreno del trabajo en equipo. **Conclusiones.** HCD resulta una forma efectiva de presentar al estudiante un camino de exploración de la creación audiovisual, que consolida conocimientos teóricos, fomenta la seguridad creativa y representa un escenario idóneo para el desarrollo de competencias relacionadas con la co-creación y el reconocimiento de la audiencia, rasgos esenciales para el inicio de un autoconocimiento profesional y la educación de la voz autoral.

Palabras claves: Creación audiovisual; didáctica audiovisual; educación universitaria; estrategia didáctica; diseño-centrado en personas; pensamiento de diseño.

Abstract: Objective. This research is to determine the benefits of using *Human Centered Design* in Cinematic and filmmaking training at the undergraduate level.

Method. The study is about the application of its principles, found in the Design Thinking steps, with the creation of a one-minute film, as a final project of the course of Genre and Medium in the career of Audiovisual Communication, in the University of La Sabana (Colombia). In four academic terms from 2018-2 to 2019-2, 178 students participate, in whose films are analyzed: knowledge of the genre and its application in a cinematic-narrative, teamwork and creative problem solving. To

monitor the process, a qualitative methodology is adopted, which starts from the analysis of the learning evidence: documentation of each phase, accompanied with the development of a film-prototype of the product until the final version is presented, as well as the comments and assessments made through self-evaluation and co-evaluation activities. **Results.** The application of HCD showed advances in student learning in the aspects studied, although it poses challenges in the field of teamwork. **Conclusions.** HCD is an effective way to offer the student a path of exploration of cinematic creation, consolidate technical knowledge, promote creative security and represent an ideal setting for the development of competencies related to co-creation and understanding of the audiences, essential aspects in the beginning of a professional self-awareness and the education of the authorial voice.

Keywords: Audiovisual creation; audiovisual didactic; creativity; design thinking; teaching strategy; Human-centred design; university teaching.

Resumo: Objetivo. Esta pesquisa é determinar os benefícios do uso do *Design Centrado no Homem* na formação audiovisual na graduação. **Metodologia.** O estudo aborda a aplicação de seus princípios contidos nas etapas do Design Thinking, por estudantes no desenvolvimento da criação de um cineminuto, projeto final da disciplina Gêneros e formatos audiovisuais, do terceiro semestre da carreira em Comunicação Audiovisual, em Universidade de La Sabana (Colômbia). 178 estudantes participam, no período de 2018-2 a 2019-2, em cujos trabalhos são analisados: conhecimento do gênero e sua aplicação em uma narrativa audiovisual, trabalho em equipe e resolução criativa de problemas. Para monitorar o processo, é adotada uma metodologia qualitativa, que parte da análise das evidências de aprendizado: documentação de cada fase, acompanhada de um protótipo do produto até a apresentação da versão final, além dos comentários e avaliações feitos nas atividades de auto-avaliação e co-avaliação. **Resultados.** Os resultados

da implementação do HCD pelos alunos são positivos, apesar de apresentar desafios no aprendizado do trabalho em equipe. **Conclusão.** HCD é uma maneira eficaz de apresentar ao aluno um caminho de exploração da criação audiovisual, que consolida o conhecimento teórico, promove a segurança criativa e representa um cenário ideal para o desenvolvimento de competências relacionadas à co-criação e reconhecimento de público, características essenciais para o início de um autoconhecimento profissional e a educação da voz do autor.

Palavras-chave: Criação audiovisual; criatividade; ensino audiovisual; ensino universitário; estratégia didática; projeto centrado no homem; design thinking.

Introducción

La enseñanza de la escritura y la realización audiovisual a nivel de pregrado entraña el reto de formar al estudiantado en conocimientos teóricos fundamentales, que se entrelazan con la aplicación técnica y con su propio talento para resolver los problemas creativos propios de cada proyecto, en las oportunidades de práctica que brinda el contenido programático; amén de favorecer en ellos cierta comprensión del proceso creativo como una vía de entendimiento de su propia sensibilidad y del dominio de algunas competencias, así como de conexión con otros. No en vano, en el resultado de su esfuerzo, –el relato–, se conjugan la expresión personal y la comunicación.

Y es este último aspecto, en el que se requiere necesariamente la actitud y capacidades del alumnado, el que hace más desafiante la labor docente en esta área, máxime cuando buena parte de los que ejercen en estas cátedras son profesionales en sus especialidades, pero no tienen muchas herramientas pedagógicas para animar a sus discípulos a ir más allá de la técnica. Tanto es así que algunos directores de cine, que se han dedicado a la educación superior en este campo por años, afirman que dirigir y escribir para la pantalla solo se pueden

aprender mediante un proceso autodidacta (Mackendrick, 2004), en el que imperen la experiencia propia en rodaje y la posibilidad de análisis de ejemplos. Sin embargo, como señala Hurbis-Cherrier (2018), también el profesorado puede asumir un papel de guía en este punto, para lo que se precisa de estrategias que le permitan acompañar a sus estudiantes en su aprendizaje sin ahogar el trabajo que a ellos compete.

Por su parte, la perspectiva de *Human Centered Design* (HCD) y, especialmente, su método *design thinking* (DT) se han destacado por brindar una sistematización del trabajo interdisciplinar orientada a la resolución innovadora y significativa de problemas, a partir de la empatía con el ser humano como factor clave en cada fase del proceso (Kramer et al., 2016), fomentando la creatividad, la solidaridad y el impulso indagatorio en las personas involucradas en las situaciones a resolver, que participan de estos procesos. Con técnicas versátiles han logrado su aplicación exitosa en diversidad de ámbitos, entre los que se cuentan la educación, en diferentes niveles y con distintos propósitos. Por tanto, cabe preguntarse si HCD podría contribuir a que el estudiantado de audiovisual tenga una mayor comprensión del proceso creativo en este terreno, en el que se contempla el uso de los géneros y formatos audiovisuales.

El presente trabajo tiene por objeto determinar los beneficios del empleo de HCD en la formación audiovisual a nivel de pregrado, mediante la aplicación de los principios de esta perspectiva metodológica y, en concreto, de los pasos de DT, por parte del alumnado de la asignatura Géneros y Formatos Audiovisuales, del tercer semestre de la carrera en Comunicación Audiovisual, en la Universidad de La Sabana (Colombia), entre los periodos 2018-2 a 2019-2. La elección de esta perspectiva responde a la necesidad de encontrar aproximaciones educativas que sean respetuosas con la naturaleza de la creación de contenidos audiovisuales de ficción, así como con el proceso de enseñanza-aprendizaje en este campo, con la aspiración de fomentar en el alumnado un entendimiento de la mecánica narrativa

audiovisual, así como el alcance de sus trabajos y de su rol como creadores, mediante un camino que los implique y facilite su autoconocimiento.

Para lograr este cometido se presenta una breve panorámica de algunos modelos y trabajos basados en el empleo de HCD y DT en la educación superior, incluyendo algunas experiencias en el terreno audiovisual. Seguidamente, se exponen los conceptos fundamentales del método, que posibilitan que se plantee como una vía pedagógica en esta área y se comentan algunas de las formas en que se ha empleado en la realización de películas. A continuación, se explica el diseño de la puesta en marcha de HCD en la experiencia en la que se centra este artículo, la cual arroja resultados significativos en las competencias estudiadas: conocimiento del género, trabajo en equipo y resolución de problemas creativos.

HCD y DT aplicados a la educación

Los estudios de HCD aplicados a la educación superior son abundantes, especialmente, en el campo del diseño industrial, el desarrollo de *software*, en ingeniería y en la gestión (Boy, 2013; Steen, 2012), mientras los que abordan la formación de la creatividad audiovisual son poco menos que escasos. Sin embargo, es gracias a trabajos sobre DT en esta área que se amplían los tópicos y se presentan diferentes modelos. Uno de los más destacados por su vocación generalista es *Evolution E6²*, de la Escuela de Diseño (Portugal), que se plantea como herramienta transversal de enseñanza en educación universitaria y formación profesional con fines diversos de aplicación.

Las bases de este proyecto se desarrollan en *Research Report D-Think* (Tschimmel et. al., 2015), donde se remarca el carácter evolutivo, iterativo e interactivo del proceso de creación, que involucra a personas y situaciones. La complejidad de este modelo contrasta con otros paradigmas similares, aunque

mantiene un carácter polivalente, que se establece en su guía *D-Think Toolkit* (Tschimmel et. al, 2017).

En lo que respecta a la literatura sobre DT en educación universitaria, resulta numerosa, sobre todo, en áreas como la ingeniería y los temas de índole organizacional. Series como la de Springer, *Understanding Innovation*, editada por Meinel y Leifer, trata el tema de manera transversal, aunque es posible mencionar las ediciones de Brenner y Uebermickel (2016) que dedican partes enteras a la enseñanza. Sin embargo, en lo que se refiere a artículos se aprecia una variedad mayor de tópicos, abordando asuntos curriculares (Kramer et al., 2016) y experiencias innovadoras que demuestran las bondades de la metodología (Majithia y Burman, 2015; Steinbeck, 2011). Dentro de este último grupo, vale la pena mencionar el trabajo de Lugmayr et. al (2014), en la Universidad de Tecnología de Tampere, con el que se busca estimular al alumnado a crear nuevas ideas en la industria de los medios, aprovechando el carácter cooperativo, interdisciplinario de DT e incorporarlo a temas organizacionales y de innovación, proveyendo una guía para quien quiera implementar un curso de este tipo a nivel superior. Asimismo, cabe mencionar la iniciativa del laboratorio, *Relatos del Patrimonio en Clave Digital* (Rodríguez Rojas y Mosquera, 2018), del grupo de investigación Escenarios de Narración Transmedia para la Documentación y Visibilidad del Patrimonio Cultural de la Ciudad de Bucaramanga, realizado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia) y la Universidad de Santander (Colombia), en el que DT es el canal de desarrollo creativo de los treinta participantes orientado a difundir el patrimonio local mediante contenido transmedia.

Finalmente, en la práctica audiovisual universitaria hay que señalar algunas experiencias desarrolladas en semilleros de investigación, como, por ejemplo, el proyecto *Emociones* de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y la Agencia para la Reincorporación y Normalización de Santander, en Colombia, donde se emplea DT en el desarrollo de cineminutos documentales destinados a concienciar

a la ciudadanía sobre la reconciliación y la convivencia en el post conflicto del país, así como los proyectos de Sigla, en la Universidad de La Sabana, en los que se usa HCD como base para la resolución de problemas de producción y guion de ficción. Igualmente, hay que mencionar el curso *Movie Design*, de la Escuela de diseño de Stanford, que ofrece aprendizaje basado en proyectos a partir de DT, haciendo énfasis en el prototipado como estrategia para abordar eficaz y rápidamente los desafíos de la realización. No obstante, estos ejemplos consisten en iniciativas inéditas, que evidencian la necesidad de un mayor número de publicaciones científicas que registren las aportaciones de HCD y DT a la enseñanza de la creatividad audiovisual, entendida como aquella que tiene por objeto la resolución de problemas creativos en el marco de las diferentes fases destinadas a la realización de un contenido de este tipo, orientado a un público específico, a través de plataformas tecnológicas o medios determinados.

Fundamentos de HCD como enfoque posible para la enseñanza audiovisual

HCD constituye un marco dentro del que se cuentan métodos y principios estratégicos de creación dirigidos a resolver problemas de diseño para que productos y servicios sean significativos para los usuarios, a partir de la aplicación del conocimiento del ser humano adquirido al observar su interacción con el entorno, contemplando sus necesidades y aspiraciones concretas en los ámbitos y situaciones específicas que constituyen los desafíos a atender desde este enfoque (van der Bijl-Brower y Dorst, 2017). De ahí que el énfasis en las personas incluya también a los grupos de interés relacionados con las cuestiones a solucionar, para alcanzar mejores resultados (IDEO.org, 2015).

El origen de HCD se remonta a mediados del siglo pasado, cuando se hizo necesario considerar al usuario en las áreas de ergonomía, informática e

inteligencia artificial. Sin embargo, este imperativo fue derivando en una mentalidad que trasciende el solo perfeccionamiento de productos, lo que facilita un diálogo entre estos y la cultura, entre estos y las muchas miradas que un individuo puede tener de él (Krippendorff, 2006; van der Bijl-Brower y Dorst, 2017). Surge, entonces, un modo de resolver problemas que, si bien adopta algunos rasgos del diseño, – como la iteración y el prototipado–, se abre a diversas disciplinas, para conectar mejor con las personas y sus retos en ámbitos particulares.

Así, las técnicas enmarcadas en HCD pasan por tres fases fundamentales: la inspiración, la ideación y la implementación, las cuales se basan en la *empatía* con el usuario como clave de la investigación y *definición* de las cuestiones relevantes en los temas que se pretenden mejorar, y para *idear* las posibles soluciones; igualmente, el *prototipado* y la *evaluación* suponen un pilar del proceso, pues facilita la correcta puesta en marcha del resultado. Dentro de este marco se cuentan, entre otros, el diseño inclusivo, el diseño basado en la innovación y el DT, que ha sido quizás la metodología que más ha contribuido a la popularización de HCD, mediante un sencillo modelo propuesto por la escuela de diseño de Stanford y la consultora IDEO en las que se aplican las fases antes señaladas, en las que caben diversidad de dinámicas y técnicas.

Debido al carácter iterativo de este proceso, las fases que lo componen no dibujan una trayectoria necesariamente secuencial tras la primera evaluación, sino según las necesidades del proyecto, por ejemplo, se puede pasar de la ideación a la empatía o a la definición.

Otro aspecto relevante de HCD es el tipo de asuntos que está destinado a resolver, conocidos como problemas perversos (*wicked problems*), término acuñado por Rittel en “Dilemmas in a General Theory of Planning” (1973), para designar a aquellas cuestiones que se producen en sistemas complejos o confusos, que

muchas veces están mal formuladas, pero que no requieren de una respuesta taxativa, debido a la naturaleza altamente ambigua de sus cualidades.

Queda claro, como afirma [Camillus \(2008\)](#), que hablar de un problema perverso no consiste en señalar un grado de dificultad, sino un tipo de realidades que se producen en sistemas complejos, en las que intervienen diferentes causas y variadas formas de resolver las cuestiones, por lo que suelen intervenir grupos de personas involucradas en la situación, aplicando sus diferentes experiencias y conocimientos, a fin de lograr las salidas más adecuadas. Esta posibilidad contribuye al empoderamiento de las comunidades, fortaleciendo su *seguridad creativa*, en la que reside, según [Kelley y Kelley \(2013\)](#) *el corazón de la innovación*.

La seguridad creativa consiste en la “confianza que una persona adquiere en sus propias habilidades para resolver problemas en un entorno incierto” ([Jobst et al., 2012](#)), trascendiendo los conocimientos profesionales que posea. Este concepto se fundamenta en la teoría para el cambio del comportamiento de [Bandura \(1997\)](#), denominada, *autoeficacia*, que alude al efecto que tiene sobre la conducta y el desempeño las creencias que uno tiene sobre sus propias capacidades de organizar y ejecutar las acciones requeridas para producir unos logros determinados.

La autoeficacia es una cualidad indispensable para HCD, especialmente, cuando se trata de buscar soluciones que aún no se han descifrado por completo ([IDEO.org, 2015](#)); constituye una fuerza que impulsa a proponer y probar salidas a cuestiones en disciplinas como los negocios, la adquisición de nuevo conocimiento o la producción creativa asociada al arte.

HCD y el proceso creativo audiovisual

HCD y, en concreto, DT han dado muestras de favorecer la creación audiovisual en algunos aspectos, principalmente en el guion, gracias a que las operaciones de escritura se relacionan con el diseño (Leverenz, 2014). No en vano, el arte narrativo pasa por empatizar (investigar), definir (premisas, temas), idear (tramar/escribir), prototipar y evaluar (reescrituras) de manera orgánica y no lineal, si bien esto mismo no resulta tan natural cuando se equipara los pasos de DT con los de la realización audiovisual, puesto que ella supone procesos altamente especializados y tipificados (pre-producción, producción y posproducción). Sin embargo, esto no ha sido impedimento para que algunos cineastas independientes hayan apelado a DT en diversos momentos de estas fases para lograr objetivos determinados.

En el terreno del documental, por ejemplo, las dinámicas de empatía pueden favorecer el trabajo de investigación y la conexión con los personajes de los que trata una obra. Del mismo modo, en contenidos de ficción, el estudio profundo del tema a desarrollar puede contribuir significativamente a la definición de los conflictos de una trama e incluso a la consecución de inversionistas, como ocurrió en el filme, *¿For Here or to Go?* (Humnabadkar, 2015), cuya historia aborda la complejidad de las políticas migratorias estadounidense, a través de las peripecias de un aspirante a empresario tecnológico en Silicon Valley, proveniente de India. Cinta para la que fue fundamental las experiencias de cincuenta familias inmigrantes de ese país, que mediante entrevistas pudieron nutrir el relato (D'Sousa, 2016). Asimismo, el interés primordial de DT de ofrecer soluciones significativas, se ha planteado como método posible para contribuir al mejoramiento de la exhibición y la promoción de contenidos, a partir del estudio de la experiencia de los usuarios de las salas de cine (Continuum, 2012).

Si bien el DT puede contribuir a resolver problemas concretos dentro de alguna fase de la realización, también es claro que su empleo en el marco de la creatividad audiovisual no supone la adopción de todas las dinámicas recomendadas en los

manuales publicados del método, sobre todo, si se tiene en cuenta su utilidad frente a mecánicas ya institucionalizadas en el sector y que dan frutos similares. En este sentido, cobran especial relevancia acciones que el cine ha cultivado por años para comprender a su audiencia o para tener una mayor optimización económica y de recursos logísticos, como, por ejemplo, los grupos focales, tan socorridos desde los años cuarenta, o las distintas técnicas de pre-visualización establecidas para cubrir los imperativos de producción de diferentes tipos de contenidos, como el empleo de *storyboards* y animáticas, que permiten ver la obra en proceso y evaluarla, como ocurre en animación, en publicidad o en producciones del género de acción.

Diseño de la implementación de HCD para la enseñanza audiovisual

Teniendo en cuenta el objetivo de este estudio, se opta por indagar la aplicación de HCD por parte **del estudiantado** de una materia concreta, procurando que sean ellos mismos quienes se cuestionen el desarrollo de su proceso creativo y encuentren las soluciones a los retos estéticos, narrativos y técnicos de sus proyectos. Por tanto, se aprovecha el vínculo intrínseco de esta perspectiva con DT para diseñar un proceso en el que se vivan las fases propuestas por este último, debido a su sencilla estructuración.

Para el seguimiento y análisis de todo el proceso **del estudiantado** se parte del análisis de las evidencias de aprendizaje: entregas del avance de cada etapa creativa, y la realimentación y evaluación mediante rúbrica, realizada de manera independiente por el **profesorado** y el monitor de la materia (alumno notable de semestres más avanzados). De igual modo, se tiene en cuenta la valoración que hace **el alumnado** de sus propios trabajos; la de sus compañeros, en actividades de discusión propuestas por la clase para tal fin, y los comentarios que algunos escriben al respecto en sus exámenes parciales, en lo que se les piden cinco

conclusiones o aprendizajes del periodo evaluado, por lo que algunos de ellos se centran en el proceso creativo. Asimismo, se atienden a las observaciones de la audiencia en grupos focales y las asesorías con el profesorado.

HCD en la clase de Géneros y Formatos, la puesta en marcha

La implementación del HCD se realiza desde el semestre 2018-2 hasta 2019-2, en el marco de la asignatura *Géneros y Formatos Audiovisuales* del tercer semestre de la carrera Comunicación Audiovisual y Multimedia de la Universidad de La Sabana. En total, participan 178 estudiantes y se realizan 33 proyectos.

Se elige esta materia, debido a su naturaleza teórico-práctica, cuyo objetivo, según el programa de la materia, “es el estudio y aplicación de los fundamentos de los géneros y formatos audiovisuales, atendiendo a sus componentes narrativos y formales” (Universidad de La Sabana, Facultad de comunicación, 2018), debiéndose concretar en la creación de una pieza audiovisual de un minuto de duración en el que se aprecien, al menos, los elementos básicos del género canónico asignado por sorteo (arquetipo, trama, iconología...). El establecimiento de esta medida de evaluación responde al nivel del grupo, pues en este momento de la carrera el alumnado tiene un conocimiento básico del lenguaje audiovisual y un desarrollo casi nulo en competencias relacionadas con la escritura para la pantalla, ya que aún no han cursado guion.

Por otra parte, los géneros audiovisuales se definen como una realidad polisémica, que atañe al proceso íntegro de los contenidos de esta índole. Se plantean como perspectivas desde la que la narración explora la condición humana, suponiendo un tratamiento retórico particular de las historias, que incide de manera directa en la elección de una película o programa televisivo por parte de la audiencia, al presentárseles como promesa emocional y, por tanto, se convierte en

punto de referencia para su distribución y promoción. De este modo, la materia facilita que el estudiantado aplique HCD a buena parte del proceso creativo: guion y desarrollo, preproducción, producción, posproducción y distribución.

El diseño de la puesta en marcha de esta perspectiva metodológica resulta, en parte, de su aplicación en el semillero de guion y realización audiovisual a cargo de los investigadores del proyecto que cobija esta experiencia, el cual ha ofrecido resultados con relación a la eficacia de HCD y DT en el fomento de la creatividad, la co-creación, la gestión de la producción y la distribución audiovisual (Forero Serna, 2018; Rodríguez Martín, 2018; Pérez Guerrero y Reyes López, 2016). Sin embargo, el traslado a un escenario curricular como el aula supone atender al contenido programático desplegado en dieciséis semanas y a un mayor número de participantes. En consecuencia, se estima pertinente que el empleo de HCD se realice a través del trabajo independiente orientado al proyecto final de la clase, consistente en un cineminuto para todo público y un documento en el que se da cuenta del proceso creativo de la pieza audiovisual.

La aplicación de HCD en el desarrollo del proyecto final permite su convivencia con las clases y otras asignaciones; facilita que el estudiantado siga la metodología de manera autónoma y al profesorado le brinda la posibilidad de valorar el cumplimiento de las fases del método por parte de los equipos, así como el influjo de este en su aprendizaje, mediante un proceso que genera evidencias paso a paso en aspectos clave: conocimiento del género y su aplicación en una narración audiovisual; trabajo en equipo y resolución creativa de problemas.

El *conocimiento del género y su aplicación en una narración audiovisual* se valora en la construcción narrativa de la historia; el uso del lenguaje, atendiendo a las convenciones iconológicas, estilo y tono de los relatos con relación a la perspectiva genérica. Igualmente, se aprecia el *trabajo en equipo*, mediante la cohesión de los documentos que se piden y del corto, ya que el género se narra

desde cada departamento que integra el equipo de producción. En este ítem se tienen en cuenta las asesorías y la forma de envío por parte del productor del equipo, por ejemplo, si se hace con copia a sus compañeros y al monitor de la materia o no. Finalmente, se repara en la *resolución de los problemas* del proceso, como aspecto esencial de HCD, a partir de los desafíos evidenciados en las actividades de evaluación y las asesorías con el profesorado.

Cada aula cuenta con hasta treinta y dos estudiantes que se distribuyen en equipos de cinco o seis personas, cuyos integrantes son elegidos por ellos mismos, entre los que se reparten los cargos de director, productor, director de arte, director de fotografía, edición y sonido.

El proceso experimentado por el estudiantado se describe en el marco del HCD y DT de la siguiente manera:

Inspiración (Empatía): etapa de investigación concretada en la revisión documental sobre el género asignado más allá de los materiales provistos por la clase y la indagación necesaria para la creación del relato, así como la realización de grupos focales en los que se atiende el punto de vista de la audiencia.

Ideación (Definición e ideación): durante el proceso creativo se busca que en cada entrega el alumnado identifique los desafíos que le plantea la producción y que diseñe (idee) una forma de resolverlos, justificando las medidas que haya decidido. Asimismo, en las actividades de coevaluación, debe determinar cómo contribuir a la mejora de los proyectos de los compañeros.

Implementación (Prototipado y evaluación): el prototipado se materializa en las distintas reescrituras de un guion o en las diferentes formas de pre-visualización de la historia (Millard, 2014), de modo que cada entrega y su evaluación por parte

del estudiantado, sus compañeros, profesor, monitor y audiencia conforman estas fases de la iteración esenciales en DT, generando inspiración y perfeccionamiento del proyecto.

La estrategia en detalle

Desde la primera semana de clase se explica el proceso y se busca la autorización del estudiantado para participar en el estudio. Se entregan cinco instructivos con sus rúbricas correspondientes: en el primero se describen los requerimientos generales del proceso, en el que se indican las fechas importantes y las características del proyecto final, y cuatro más, centrados en las entregas específicas, (una por mes), correspondientes a cada fase del desarrollo del proyecto:

- 1. Instructivo general (empatía):** se dan las claves del trabajo y se advierte de la necesidad de una *lista de utilizables* como punto de partida creativo, que consiste en una relación de objetos y lugares de los que el estudiantado disponga para la realización del proyecto, con la finalidad de fomentar la creatividad y lograr la viabilidad económica de las piezas.
- 2. inopsis, lista de utilizables e identificación de rasgos genéricos en el relato (definición, ideación, prototipado):** texto explicativo de los aspectos prototípicos del género presentes en la propuesta, así como la lista de utilizables del equipo y los responsables de los objetos, que se deben apreciar en la sinopsis. La historia puede tener un autor, pero todos deben contribuir a su perfeccionamiento.

- 3. Guion + storyboard + primera parte del documento final (ideación,**

prototipado): documento en el que se incluyen las propuestas de cada uno de los departamentos sobre cómo ven la historia y cómo contribuirán a la visión del director.

4. Animática + grupo focal (prototipado, evaluación, empatía, definición):

la animática del corto se prueba en grupos focales integrados por veinte personas ajenas al audiovisual, con el fin de verificar la comprensión de la historia, la comunicación del género y lo más importante: definir las decisiones creativas que el estudiantado adopta para mejorar el producto en un primer rodaje del corto, las cuales se exponen en un documento que entrega al profesor y al monitor. Luego, en clase, se presenta la pieza a los compañeros del aula, quienes, tras el visionado del cineminuto y la escucha de los cambios que harán al nanometraje por parte de su director, comentan dichas decisiones y hacen algunas aportaciones. Por último, el profesor o profesora y el monitor, si está ese día en el aula, tienen la palabra.

5. Rodaje de prueba + grupo focal + conclusiones (prototipado- evaluación- empatía- definición-ideación):

una vez aplicadas las decisiones de mejora en un primer rodaje, se repite el anterior proceso de valoración del cineminuto, del que se extraen nuevas decisiones creativas y nuevas conclusiones, que se comentan en clase.

6. Entrega final, cineminuto + documento (evaluación):

se envía al profesor y al monitor un documento en el que se plasma el proceso, se explican los cambios, el aprendizaje, la estrategia de distribución del corto, así como el enlace al cineminuto definitivo.

7. Muestra final:

encuentro que consiste en la proyección del corto del alumnado y sus invitados, en la que pueden comprobar el avance o no de proyectos al término del semestre.

HDC, un camino de descubrimiento en dos direcciones

La observación y seguimiento de la implementación de HCD en la clase de Géneros y Formatos arroja resultados muy positivos en los trabajos del estudiantado, aunque esto no signifique que los productos sean extraordinarios en términos de factura o historia, dado el nivel formativo del alumnado. En este punto, lo más resaltante es que cada uno ve su propio avance y al final del proceso sabe los aspectos en los que debe crecer. Asimismo, la experiencia resulta enriquecedora para el personal docente, en asuntos que exceden las conjeturas iniciales, al diseñar la estrategia. En tal sentido, se puede hablar de un camino de descubrimiento en el que enseña y en el que se es enseñado.

Conocimiento del género

Al contrastar el punto de partida de cada proyecto (documentos + prototipos) con su correspondiente entrega final (documento + cineminuto) se aprecian mejoras sustanciales en los trabajos, respecto al tratamiento genérico de la historia, mostrando cambios que hacen más clara la comunicación del relato. En consecuencia, el manejo del lenguaje audiovisual evidencia la adquisición de nuevos conocimientos y consolidación de competencias en los miembros de los equipos, en cuestiones básicas como iluminar escenas nocturnas y tenebrosas, conseguir la tensión dramática, el empleo de los elementos de la ambientación. Aspectos que, a su vez, se concretan en un mayor entendimiento de las convenciones iconológicas y discursivas del género. Aunque cabe señalar la dificultad mostrada por el estudiantado a la hora de abordar historias de drama, frente a aquellas que pertenecen a géneros más icónicos como terror o *thriller*,

motivo por el que se abandona trabajos de este género el último semestre de la experiencia.

En cuanto a los conocimientos teóricos y técnicos que dan base a las decisiones creativas del estudiantado, se puede decir que el desarrollo de la estrategia aplicada influye notablemente en la forma en que el alumnado entiende su trabajo en los grupos de producción con respecto a la historia, gracias a la evaluación de prototipos en cada fase y a la definición de los problemas a solucionar en cada paso. De ahí que las exposiciones en clase sobre la creación del corto reflejen un proceso reflexivo sobre la creación audiovisual.

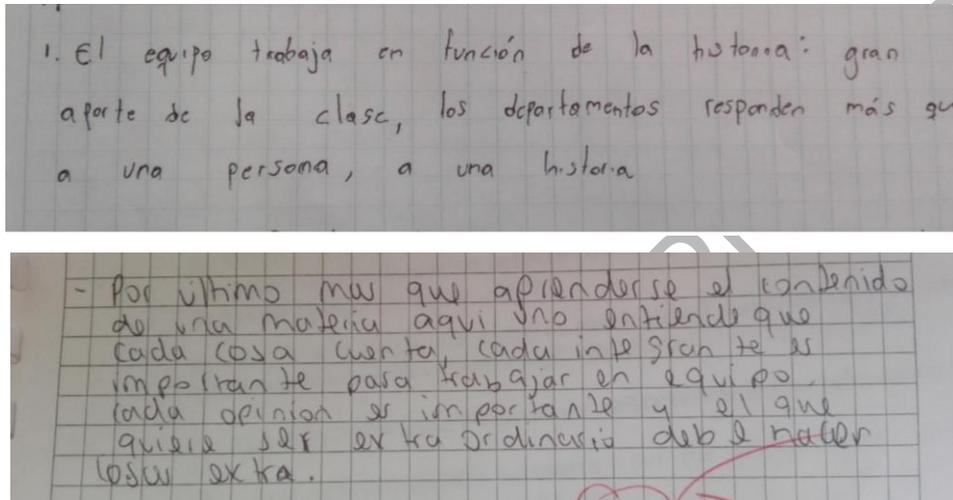
En 2019-2, de doce equipos, once consiguen superar los desafíos de su historia; en 2019-1 de once cineminutos expuestos solo uno no alcanza a mejorar su prototipo, y de los diez proyectos realizados en 2018-2, solo tres no superan el nivel previo de su primer rodaje. La causa esencial en los casos que no tienen tan buenos resultados descansa en dificultades a la hora de trabajar en equipo y a la ligereza en el compromiso del alumnado con el proceso, especialmente, en la fase de empatía (investigación) y en la de definición durante la última etapa del mismo, según lo expresado por ellos mismos en asesorías y parciales, y según se deduce de sus propios trabajos.

Trabajo en equipo

Este tema constituye un aspecto crítico de la experiencia al ser la causa, como se ha visto, de la falta de logro en algún estudiantado, lo que suscita frustración en ellos. No en vano, se percibe en sus comentarios cierta desazón por desperdiciar la oportunidad de mostrar resultados cercanos a sus expectativas, así como el reconocimiento de cierta incapacidad para la resolución de conflictos con sus compañeros. Aun así, el alumnado que vivió esta situación refiere en sus exámenes,

haber comprendido la importancia de mantener presente el objetivo final del proyecto, que es la historia, y de cuidar la relación con sus pares de equipo (ver Figura 1).

Figura 1: Comentario examen parcial de dos estudiantes



Nota:

A pesar de lo anterior, se hace patente que las dificultades en este terreno deben ser tenidas en cuenta a la hora de diseñar y aplicar la estrategia, pues más allá del producto final, algunos jóvenes del curso no resuelven realmente sus diferencias y se ven incapaces de hacerlo, muchas veces por inmadurez o por la carencia de herramientas para afrontar este tipo de situaciones. En consecuencia, parece deseable abordar competencias relacionadas con la dimensión emocional del alumnado, temas como el liderazgo, la escucha atenta y la colaboración, dada su importancia para la creatividad audiovisual, pero ya no solo desde la clase, sino también desde el currículo.

En cuanto a los integrantes de equipos con buenos resultados en este aspecto, se aprecia el entendimiento del proceso, por encima de las diferencias que puedan tener, aunque en líneas generales el ambiente entre ellos sea de camaradería. Algo

que se hace patente en su asistencia y el interés mostrado en las asesorías, cuando se convierten en voceros de alguno que no puede asistir, tratando de tomar nota o grabar la información que será útil a su compañero, o cuando llegan a acuerdos importantes para un resultado óptimo del trabajo, por ejemplo. Esta colaboración impacta en el flujo de trabajo de la producción para conseguir una mejor historia.

Resolución de problemas

La clave en este punto se concreta en seguir el método desde la propia forma de ser y de pensar del estudiantado. La oportunidad de cuestionar su proceso desde fuera de los equipos y desde dentro, de manera grupal e individual, hace evidente su impronta en el fomento de la creatividad y en la definición de cómo el estudiantado quiere contar su historia, lo que lleva a que no todas las formas de hacerlo sean válidas. Algo que es buscado desde la clase, cuando deben contestar si harán caso a todas las recomendaciones de la audiencia y por qué.

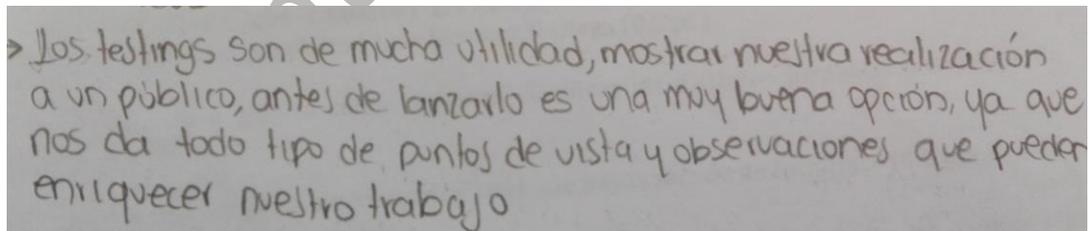
Por otra parte, se aprecia en las personas participantes que, a medida que avanza el semestre, muestran mayor seguridad creativa y un aumento de su autonomía. Al comienzo del proceso, algunos no son capaces de proponer soluciones sencillas como solicitar una asesoría a profesores especialistas en el área que se les ha asignado en el equipo; otros, ni siquiera preguntan a sus compañeros de semestres más avanzados para resolver problemas sencillos referentes a la técnica o al lenguaje. Al final, la mayoría del alumnado no solo toma este tipo de medidas, sino que demuestran proactividad a la hora de organizar sus grupos focales para asegurarse de la comprensión de la historia por parte de la audiencia, planteando interrogantes de diferentes maneras o grabando sus reacciones emocionales durante el visionado del producto. De igual modo, el alumnado encuentra soluciones prácticas a la carencia de algún equipo técnico, la

optimización del presupuesto o la adaptación del espacio a la historia, como resultado del análisis iterativo del propio trabajo.

Por su parte, la fase de prototipado confirma su eficacia en el aprendizaje, al constituir la forma más sencilla y concreta de comunicar la visión del equipo sobre el relato a otros, así como de definir los aspectos que los creadores consideraran oportunos para la mejora de dicha comunicación. Igualmente, resulta una vía de exploración creativa que permite la verificación efectiva de los avances del trabajo en distintos aspectos tanto para el estudiantado como para el profesorado.

Por último, la etapa de prototipado y evaluación plantea un escenario pedagógico en el que el alumnado tiene en cuenta al espectador, algo de lo que no son tan conscientes en el nivel de los grupos estudiados. Al final del proceso, incluso en semestres posteriores, quienes participaron en esta experiencia dan muestra de seguir cultivando esta práctica, que muestra apertura a otros puntos de vista (ver [Figura 2](#)).

Figura 2: Comentario de estudiante en examen



> Los testings son de mucha utilidad, mostrar nuestra realización a un público, antes de lanzarlo es una muy buena opción, ya que nos da todo tipo de puntos de vista y observaciones que pueden enriquecer nuestro trabajo

Nota:

Otros hallazgos

Qué duda cabe que una de las mejores formas de aprender es enseñar. En este caso, la aplicación de los pasos de HCD y DT por parte del estudiantado

supone una fuente continua de aprendizaje para el profesorado, sobre el funcionamiento del género y sobre las formas en la que puede hacer mejor su trabajo como docente. La versatilidad de la metodología facilita el diseño de un sistema en el que es relativamente sencillo hacer un seguimiento personal y grupal al avance de sus alumnos, permitiendo atender asuntos inesperados, particulares y detectar cuestiones en las que puede afinar el proceso. En este sentido, el trabajo del estudiantado incide en el ajuste de rúbricas e instructivos y se convierten en modelos para la consulta de semestres posteriores. Por tanto, esta dinámica contribuye al avance de la clase y al fomento de la empatía en el preceptor hacia su alumnado.

Por otra parte, la posibilidad de que todos los involucrados sean testigos de los progresos de cada uno resulta beneficioso para el ambiente de la clase y la seguridad creativa del estudiantado. Algo que se hace patente en la satisfacción de algunos, cuyos cortos no tienen altas notas, pero en lo personal consiguen superar algún reto de producción, siendo reconocido con el aplauso genuino de sus compañeros y de su profesor en la muestra final.

Conclusiones

HCD no es la única vía o recurso para el fomento de la creatividad, pero sí es una forma efectiva de presentar un camino de exploración creativa en la docencia del audiovisual y se podría decir más, una senda de autodescubrimiento, en lo que se refiere a la formación de un estilo o voz personal. Tras los resultados de la sistematización y aplicación de sus principios en el aula es posible decir que las cualidades más estimadas del método es la versatilidad del mismo, la posibilidad de orientarlo hacia fines concretos, que se dirigen al corazón de la profesión docente.

Por otra parte, cada fase de la metodología permite el desarrollo del pensamiento crítico, la apertura, el optimismo. En el este trabajo se subraya la posibilidad de formar la capacidad de cuestionar el mundo, de inferir y de definir problemas, de generar hipótesis para la ideación de soluciones, considerando el factor humano que entraña la narración audiovisual. No en vano, estos pilares pueden favorecer el trabajo investigador, el aprendizaje experiencial, interdisciplinar y empático, fomentando la seguridad creativa del estudiantado, al tiempo que permite al profesor atender el carácter personal que entraña la creatividad y el aprendizaje. Sin duda, cabe seguir probando HCD en otros temas del área, incluso ampliando su estudio en temas curriculares de la Comunicación Audiovisual.

Referencias

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of control*. W.H. Freeman.
- Boy, G. A. (27 de Agosto, 2013). From STEM to STEAM: Toward a human centered education. *Conference on Cognitive Ergonomics*. European Toulouse. [20130011666.pdf](https://doi.org/10.1007/978-3-319-26100-3_20130011666.pdf)
- Brenner, W. y Uebermickel, F. (Eds.). (2016). *Design thinking for innovation, Research and practice*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-26100-3>
- Camillus, J. C. (2008). Strategy as a wicked problem. *Harvard Business Review*, 86(5), 98-101. <https://goo.gl/PA5aQU>

Continuum. (2012). How design thinking can help save movie theaters. *Co.Design*.

<https://goo.gl/HdT1AL>

D'Sousa, N. (Presentadora). (9 de enero, 2016). *A design thinking approach to film making* [Podcast de audio]. Founding Fuel. <https://goo.gl/wuYP1b>

Forero Serna, A. (2018). Improvement of narrative competencies through Design Thinking in teaching of audiovisual script for undergraduate students. 25 *International Conference on Learning*. Universidad de Atenas.

Humnabadkar, R. (Directora). (2015), *For Here or To Go?* [Película]. Many Cups of Chai.

Hurbis-Cherrier, M. (2018). *Voice & vision, a creative approach to narrative filmmaking*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315815893>

IDEO.org. (2015). *The field guide to human-centered design*. Autor. <http://www.designkit.org/resources/1>

Jobst, B., Köppen, E., Lindberg, T., Moritz, J., Rhinow, H. y Meinel, C. (2012). The faith-factor in design thinking: Creative confidence through education at the design thinking schools potsdam and stanford? En H. Plattner, C. Meinel y L. Leifer (Eds.), *Design thinking research. Measuring performance in context* (pp. 35-46). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-31991-4_3

Kelley, T. y Kelley D. (2013). *Creative confidence, unleashing the creative potential whiting us all*. Crown Business.

- Kramer, J., Agogino, A. M. y Roschuni, C. (21 de octubre-2 de noviembre, 2016). Characterizing competencies for human-centered design. En *International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering* (Vol. 7: 28th International Conference on Design Theory and Methodology, pp. 1-12). ASME. <https://goo.gl/C1La92>
- Krippendorff, K. (2006). *The semantic turn, a new foundation for design*. CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9780203299951>
- Leverenz, C. S. (2014). Design thinking and the wicked problem of teaching writing. *Computer and Composition*, 33, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2014.07.001>
- Lugmayr A., Stockleben, B., Zou, Y., Anzenhofer, S. y Jalonen, M. (2014). Applying “design thinking” in the context of media management education. *Multimedia Tools and Applications*, 71(1), 119-157. <https://doi.org/10.1007/s11042-013-1361-8>
- Mackendrick, A. (2004). *On filmmaking. An introduction to the craft of the director*. Farrar, Straus and Giroux. <https://doi.org/10.5040/9780571343713>
- Majithia, R. y Burman, S. (2015). Design education – evolution from markers to change makers. *Conference DesignEd. Asia, Hong Kong*. https://www.designedasia.com/2015/Full_Papers/2015/C6_Design%20Education%20Evolution.pdf
- Millard, K. (2014). *Screenwriting in a digital era*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137319104>

Pérez Guerrero, A. M. y Reyes López, C. A. (2016). Sigla, a case study on how prototypes can be used to create audio visual content and foster talent in teams formed by teachers and undergraduate students. *9th screenwriting research network conference: Screenwriting between artistic freedom and norms*. Universidad de Leeds Becket.

Rodríguez Martín, J. D. (10-11 de mayo, 2018). Distribución por festivales de productos audiovisuales universitarios a partir del HCD. *1 encuentro de semilleros en investigación - creación audiovisual*. Universidad de La Sabana.

Rodríguez Rojas, F. y Mosquera, C. (7-11 de mayo, 2018). Laboratorio “Relatos del patrimonio en clave digital”. Análisis desde la producción digital y la colaboratividad. En, Londoño, F. (director). *17 festival internacional de la imagen. Nuevas expediciones*. Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

Steen, M. (2012). Human-centered design as a fragile encounter. *Design Issues*, 28(1), 72-80. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00125

Steinbeck, R. (2011). El “design thinking” como estrategia de creatividad en la distancia., *Comunicar*, 19(37), 27-35. <http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-02-02>

Tschimmel, K., Loyens, D., Soares, J. y Oraviita, T. (2017). *D-think toolkit*. ESAD, ERASMUS+ KA2 Strategic Partnerships. <https://goo.gl/um5CKh>

Tschimmel, K., Santos, J., Loyens, D., Jacinto, A., Monteiro, R. y Valença, M. (2015). *Research report D-Think, Design thinking applied in education and training- ESAD, ERASMUS+ KA2 Strategic Partnerships*. https://www.academia.edu/25633323/Research_Report_D_Think_Design_Th

[inking Applied to Education and Training](#)

Universidad de La Sabana, Facultad de Comunicación. (2018). *Programa de géneros y formatos audiovisuales* [Carrera Comunicación Audiovisual y Multimedia].

van Der Bijl-Brower, M. y Dorst, K. (2017). Advancing the strategic impact of human-centred design. *Design Studies*, 53, 1-23.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.destud.2017.06.003>

Preprint Preprint Preprint