

Título: Experiencia en la Creación del Laboratorio de las Convergencias Mediáticas Emergentes - Grupo I+D+C CICNETART

Title: Experience in the Creation of the Laboratory of Emerging Media Convergences – Group I+D+C CICNETART

Título: *Experiência na criação do Laboratório de Convergências Midiática Emergentes - Grupo I+D+C CICNETART*

Resumen: La creación del Laboratorio de las Convergencias Mediáticas y Grupo I+D+C CICNETART (Cine, Interacción, Comunicación, Narrativas Emergentes, Teatro, Adicción, Recuperación y Transmedia) se concentra en investigar e innovar el estado del arte en las nuevas formas de comunicación y narrativas interactivas emergentes (transmedia, cross-media, multiperspectiva, 3D, bases de datos...) en la convergencia de medios que sirven a la educación y entretenimiento en el marco interdisciplinar Sociedad+Comunicación+Salud+Arte+Tecnología.

Esta experiencia investigadora aplicada está al servicio del análisis y generación de producciones de narrativas comunicativas audiovisuales e interactivas nacionales, locales e internacionales, de Ecuador, Latinoamérica, Europa y USA, de cine de ficción, documental, videojuego, museos interactivos, webs, sistemas móviles y/o realidad aumentada. El objetivo principal es estudiar formas de implementar la inmersión comunicativa multisensorial mediante las nuevas tecnologías y así generar nuevos modelos de producción e implementación aplicados al edutainment (educación+entretenimiento), la multiculturalidad y la salud. Dentro de esta línea general de I+D+C (Innovación+Desarrollo+Creación) se desarrollan sublíneas que van desde la observación de la práctica de la ética comunicativa en la convergencia de medios a la creación de documentales y cine interactivo, nuevas técnicas escenográficas audiovisuales, teatro interactivo, narrativas de bases de datos, digitalización e instalaciones para museos, neurocine, comunicación y salud, como documentales científico informativos sobre diversas formas de recuperación de la adicción (dinero, poder, drogas, comida, sexo, trabajo, neurosis...)

Palabras Clave: Ética, Comunicación, Cine y Narrativas Interactivas y Transmedia, Salud y Edutainment.

Abstract: The creation of the Laboratory of Emergent Media Convergences and the Group I+D+C CICNETART (Cinema, Interaction, Communication, Emergent Narratives, Theater, Addiction, Recovery & Transmedia) is focused on researching and innovate the state of the art on the new forms of communication and the emerging interactive narratives (transmedia, cross-media, multiperspective, 3D, databases...) in the convergence of media that serve for edutainment on the interdisciplinary framework of Society+Communication+Health+Art+Technology. This applied research experience is established to serve the analysis and generation of audiovisual and interactive communicative narratives, at the local and international level, of Ecuador, Latin-America, Europe and USA, of fictional cinema, documentary, videogames, interactive museums, webs, mobiles and/or augmented reality. The main goal is to study the ways to implement the multisensorial immersive communication through the new technologies and thus generate new models of production and implementation applied for edutainment, multiculturalism and health. Within this general research line of I+D+C (Innovation+Development+Creation) there are developed sub-lines that comprehend from

the observation of the practice of the communication ethics in the media convergence to the creation o documentaries and interactive cinema, new audiovisual scenographic techniques, interactive teather, database narratives, digitalization and instalations for museums, neurocinema, comunicacion and health, with scientific informative about several methods of recovery from addiction from (money debt, power, drugs, food, sex, work, neurosis...)

Keywords: Ethics, Communication, Interactive and Transmedia Narratives and Cinema, Health and Edutainment.

Resumo: A criação do do *Laboratório de Convergências Midiática Emergentes - Grupo I+D+C CICNETART* (Cinema, Interação, Comunicação, Narrativas Emergentes, Teatro, Dependência, Recuperação e Transmedia) é focada em pesquisa e inovar o estado da arte sobre o novo formas de comunicação e as narrativas interativas emergentes (transmídia, cross-media, multiperspectiva, 3D, banco de dados ...) na convergência dos meios de comunicação que servem para *edutainment* no enquadre interdisciplinario da Sociedade + Comunicação + Saúde + Arte + Tecnologia. Esta experiência se aplicava na pesquisa é criação para servir ao análise de narrativas de comunicação audiovisual e interativos, ao nível local e internacional, do Equador, América Latina, Europa e EUA, de filmes de ficção, documentários, videogames, museus interativos, redes, celulares e / ou realidade aumentada. O objetivo principal é estudar as maneiras de implementar a comunicação multisensorial imersiva através das novas tecnologias e, assim, gerar novos modelos de produção e execução aplicadas para o *edutainment*, o multiculturalismo e a saúde. Dentro desta linha de pesquisa geral de I + D + C (Inovação + Desenvolvimento + Criação) são sub-desenvolvidas sublinhas que compreendem a partir da observação da prática da ética da comunicação na convergência de mídias até a criação de documentários e cinema interativo, novas técnicas cenográficas audiovisuais, teatro interativo, narrativas de banco de dados, digitalização e instalações para museus, neurocinema, comunicação e saúde, com documentário informativos e científicos sobre vários métodos de recuperação da dependência de (dívida de dinheiro, poder, drogas, comida, sexo, trabalho, neurose...)

Palavras-chave: *Ética, Comunicação, Cinema e Narrativas Interativa e Transmedia, Saúde e Edutainment.*

1. INTRODUCCIÓN: MOTIVACIONES PARA LA CREACIÓN DEL GRUPO CICNETART I+D+C

La investigación, innovación, creación y capacitación en la creación de contenidos transdisciplinarios con las nuevas narrativas audiovisuales interactivas, hipermedia o multimedia interactivas, de las nuevas plataformas y tecnologías de la comunicación son prioritarias para apoyar la producción de contenidos de edutainment para las nuevas generaciones. Igualmente es una necesidad para conocer los nuevos sistemas de producción comunicativa para aplicarlos en los nuevos mercados emergentes y ayudar al cambio de la matriz productiva. El objetivo principal del laboratorio y grupo es el proveer de estudios aplicados a fines socioculturales, educativos y de salud a las nuevas formas de comunicación y narrativas interactivas y transmediáticas que las nuevas tecnologías ofrecen. De esta forma, se puede ayudar a investigadores, profesores, profesionales y ciudadanos a entender mejor los usos digitales y mediáticos comunicativos que experimenta el mundo en la actualidad (cfr. Jenkins, 2006). Aunque las actuales políticas y estructuras académicas de la Universidad de Cuenca, mediante la DIUC, la Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca, sus facultades y el Senescyt, Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco del Proyecto Prometeo y sus ayudas a proyectos apoyan la creación de grupos, departamentos y centros enfocados a la investigación aún existe un vacío en la investigación multidisciplinaria en la universidad ecuatoriana respecto a la integración de proyectos de investigación y desarrollo vinculando al marco transdisciplinario Sociedad+Comunicación+Arte+Salud+Tecnología. Mediante el estudio y desarrollo de propuestas de proyectos multidisciplinarios aplicados por distintas universidades, centros e instituciones de Ecuador, Latinoamérica, USA y Europa y otros que se quieran sumar, se pueden realizar propuestas de proyectos lúdico-educativos que amplían la perspectiva laboral, académica y de investigación de las universidades, científicos y futuros profesionales ecuatorianos/as.

El Laboratorio de Convergencias Mediáticas Emergentes- Grupo I+D+C CICNETART provee un espacio de asesoría científica, profesional, y de producción para las distintas necesidades de creación y desarrollo de proyectos mediáticos transdisciplinarios: documentales de salud, proyectos socioculturales, análisis transmediático, ético, museístico, transcultural, talleres, muestras, etc; que surjan en la ciudad de Cuenca y el Ecuador. Ver imagen 1 y 2.



Imagen 1. El logo del grupo integra la multidisciplinariedad y colaboración.
Fuente: diseñado por Javier Carchipulla para el Grupo.



Imagen 2. Resumen visual icónico de la línea principal y algunas de las sublíneas del Grupo.
Fuente: diseñado por Javier Carchipulla para el Grupo.

Durante la investigación se está construyendo un modelo de análisis y de creación de productos comunicativos audiovisuales e interactivos que integran algunas técnicas de innovación narrativa cinematográfica, interfaz multisensorial, o nuevos media y transmedia. Estos modelos y estudios se aplican a investigaciones y análisis de productos comunicativos audiovisuales transmedia y se están enviando como artículos a revistas científicas indexadas y como capítulos de libros. Los contactos y proyectos aplicados, estudiados y desarrollados cumplen, además, con la función de sugerir la creación de algunos nuevos proyectos, cursos, grupos de I+D, departamentos y programas de posgrados en las universidades ecuatorianas y otras entidades privadas y públicas que quieran colaborar. Estas propuestas están abiertas a la coproducción y colaboración internacional, de hecho en la breve existencia del grupo desde Junio de 2014, ya se han establecido algunos acuerdos marco de cooperación para desarrollar futuros proyectos de investigación con algunos centros de I+D de prestigio internacional tales como: *The Labyrinth Project*, dirigido por la Dra. Marsha Kinder, y especializado en la narrativa de bases de datos para museos y proyectos de salud, originalmente fundada en la *University of Southern California* desde 1999, el *Center for Human Imagination Arthur C. Clarke*, dirigido por Sheldon Brown en la *University of California San Diego*, o el citados u otras instituciones o empresas interesadas en desarrollar proyectos aplicados en Ciencia+Tecnología+Sociedad+Salud.

2. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.

2.1. Refentes teóricos, conceptuales y experimentales en la multidisciplinariedad aplicada de la comunicación hipermedia.

La creación del laboratorio y del grupo se ha fundado en las perspectivas y experiencias consolidadas en los últimos dos décadas por investigadores y proyectos en el campo de la comunicación social, la cultura digital, los estudios del lenguaje los nuevos media, comunicación y salud, y el cine interactivo. Algunas de estas experiencias están recogidas por varios autores y publicaciones tales como *Convergence Media* de Jenkins (2006), *Inventing the Media* de Janeth Muray (2011), *The Language of New Media* de Lev Manovich (2003), *Future Cinema* (2003) de Peter Waybel, y más recientemente el libro *Transmedia Frictions: The Digital, the Arts, and the Humanities* de Marsha Kinder (2014), entre otros, que van liderando el estado de arte de un marco teórico multidisciplinar. Éste marco integra la investigación aplicada en la creación de proyectos en las áreas convergentes del marco Sociedad+Comunicación+Arte+Salud+Tecnología aplicados a multiplataformas y transmedia para productos de cine y museos interactivos, realidad aumentadas, sistemas móviles, web y videojuegos. Hay grupos de investigación multidisciplinarios líderes internacionales especializados en varias de estas convergencias. Algunos de los más destacados centros y laboratorio de medios son la Interactive Media Division, el Brain and Creativity Institute y el Health and Creative Media Center, de la School of Cinematic Arts, University of Southern California, el Center of Human Imagination, de la University of California San Diego, el Laboratorio de Cultura Digital y Museografía Hipermedia-Grupo Museum I+D+C, en la Universidad Complutense de Madrid, el Neurocine Group de la Aalto University, en Finlandia, el Interactive Cinema Center, en Australia, y el ZKM, en Alemania, entre otros. Sin embargo los grupos y centros multidisciplinarios en Ecuador aún están emergiendo, así como en la mayoría de los países latinoamericanos, y la creación del Grupo CICNETART I+D+C es una iniciativa a sumar al crecimiento en esta área.

Durante las últimas décadas investigadores, cineastas, artistas y diseñadores de software han colaborado para desarrollar el lenguaje de los nuevos media mediante la exploración expresiva, narrativa y artística de los software interactivos emergentes. Estas prácticas interactivas creativas han servido para desarrollar el potencial expresivo de la comunicación social, las visualizaciones científicas, aplicaciones en salud, nuevas narrativas interactivas y en general el lenguaje emergente y convergente, transmedia, de los nuevos media. Estas experiencias han servido para crear interfaces más inmersivas, para la reutilización de los media previos, para motivar la digitalización de bases de datos artísticas (fotos, películas, etc) y para el desarrollo de nuevas interacciones colaborativas sociales y aplicaciones científicas.

Sin embargo estas sinergias, como señala Janet Murray (2011) en su última obra *Inventing the Medium*, no han hecho más que comenzar a explorarse y consolidar, ya que apenas hace unos 10 años que se están popularizando las carreras multidisciplinarios, por ejemplo de comunicación, salud y cine digital interactivos. Los conceptos emergentes de *new media*, *rich media*, multimedia, *hypermedia*, narrativas interactivas, realidades aumentadas, transmedia, *immersive communications*, *web & interactive arts* y otros se volvieron líderes conceptuales de las nuevas creaciones cinéticas en: videojuegos, cine digital, webs, realidades aumentadas, museos, dispositivos móviles, etc. Dichos conceptos eran aplicados hasta los últimos años sólo en los foros

especializados de creación e innovación de arte, ciencia, tecnología e investigación emergentes, ahora son el lenguaje común en las redes sociales.

¿Y como se produjo el inicio de este fenómeno? Durante el año 2001 se publicó un importante libro en el MIT Press que sería base para la aceptación académica de los *new media* como nuevo lenguaje: *The Language of New Media* de Lev Manovich, entonces profesor del *Visual Arts Department* de la *University of California San Diego*. Posteriormente, la fiebre popular llegó de las publicaciones de Henry Jenkins, fan transmedia, como *Convergence Culture*, entre otras, que sirvieron para asentar en el área de comunicación las prácticas de uso del lenguaje cinético interactivo que los departamentos de arte digital o *visual arts* ya venían practicando. Eran los primeros tiempos de buscar la ubicuidad multimedia comunicativa, mediante los para entonces muy eficientes Palm, HP, el MacBook Pro y el Ipod, cuyas evoluciones desembocarían con el tiempo en las actuales tabletas I pads, los I phones, los Smart Phones, los MMOG, el *software cloud*, etc.

2.2. Algunas Categorías sobre Creaciones Interactivas de Jeffrey Swan.

Las siguientes descripciones sobre las diversas categorías que de obras cinemáticas interactivas han sido apuntadas por Jeffrey Swan (2003, p. 21 a 25), que sirven de precedente inspirador de las obras transmedia, y aunque se ha procurado resumir, traducir y describir al castellano la mayoría de sus explicaciones las nomenclaturas originales se han mantenido:

a) La categoría de *Remapping* es descrita como “..un grupo de trabajos que de una forma u otra hacen uso directo de los actuales productos fílmicos de nuestra herencia cinética, tomando estos materiales que aún existen para generar varias formas de reflexión crítica sobre la naturaleza de la experiencia cinemática. Este procesos de re-mapeo pueden ser aplicados al material original en varias formas, por ejemplo por medio de reconfiguraciones formales, temporales y/o espaciales de los datos originales, o a través de reconfiguraciones de sus componentes narrativos e ideológicos...”.

b) La categoría de *Transcriptive* cubre el amplio rango de experimentación actual que está reconfigurando las nociones clásicas de la narrativa cinética. Esta categoría que defiende las estructuras narrativas más abiertas y utiliza nuevos objetos reales para la interacción sirve para que en un museo o galería las instalaciones cinéticas pueden dar definiciones temporales y ambientales completamente distintas, de multipantalla, multicapas, etc, a las presentaciones cinemáticas tradicionales. La presencia de técnicas de computación en estos trabajos puede ser mayor o menor desde dos o tres historias paralelas en DVD hasta ambientes interactivos más inmersivos, donde el usuario puede manipular una serie de opciones narrativas.

c) La categoría de *Recombinatory* Jeffrey Swan (2003, 23) se presenta como una extensión de la *transcriptive* enfocada en reconocer los potenciales narrativos de acceder interactivamente una base de datos de materiales audiovisuales. Respecto a las narrativas transscriptivas enfocadas en integrar ciertas líneas narrativas, como es el caso de los videojuegos, las narrativas recombinatorias abrazan la idea de una desconocida complejidad de opciones en los desarrollos, que conduciría a una impredecible patrón de conjunciones narrativas. Estas creaciones están construidas sobre algoritmos que determinan las distintas permutaciones combinatorias.

d) La categoría de *Navigable* comprende aquellas creaciones que hacen de la navegación del espacio narrativo su característica central creando formas y representaciones alternativas al cine tradicional. Crean extensiones visuales del espacio de la imagen donde el espectador debe explorarlo para descubrir sus sujetos narrativos, el espectador asume el rol del camarógrafo y del editor, roles que en el cine tradicional están determinados previamente a la proyección de la película.

e) Dentro de la categoría de *Immersive* están aquellas creaciones que investigan ambientes envolventes. El objetivo, como en otras formas de arte, es una experiencia de relocalización física e imaginativa que induce a una inmersión completa en la construcción estética y dramática de la obra. Nuevas configuraciones ópticas y espaciales, técnicas de estereoscopía, realidad virtual e interactividad para obtener nuevos niveles de asimilación física e imaginativa del espectador dentro del espacio de la imagen, nuevas extensiones semánticas.

f) La categoría de *Interpolated* comparte el interés de explorar lo factual y la ficción, lo actual y lo virtual, mediante una *mixed reality* crean paradójicas relaciones entre el audio, lo visual, el espacio y el tiempo resultando en formas inesperadas.

g) En la categoría de *Calculated* entran aquellas que realizan formaciones generadas por software que imitan el mundo real, o pueden constituir estructuras sintéticas completas. Algunas tienen un naturaleza híbrida, usando datos reales tales como el *motion tracking* o el *mapping texture* generando meta-realismos.

h) En la categoría de *Networked* se explica cómo las tecnologías de los videojuegos y del Internet conducen al cine a una serie de ambientes virtuales distribuidos que son al tiempo espacios sociales, de forma que las personas presentes se convierten en protagonistas en un contexto de dislocaciones narrativas.

i) La última categoría que señala Jeffrey Swan (2003, 25) es *Screenless* que plantea nuevas formas de generación de imágenes y de sistemas de recepción, tales como la holografía, nuevos territorios u otros por explorar como el generar dentro y fuera de los ojos y el cerebro.

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS MOTIVADORAS DEL GRUPO

3.1. Preguntas de Investigación generales del Grupo.

A nivel de preguntas principales de investigación que motivan al Grupo CICNETART I+D+C en sus investigaciones y que dan lugar a las subsiguientes hipótesis, las dos cuestiones principales se formulan de la siguiente forma :

a. ¿Cómo se pueden generar mejores productos comunicativos interactivos lúdico-educativos (edutainment) ante una industria de convergencia mediática emergente con tecnologías y estrategias cambiantes?

b. ¿Cuáles son los elementos interactivos y combinaciones de elementos estéticos (íconos, símbolos, técnicas de software y hardware, etc.) y elementos narrativos (espacios, tiempos, acciones y personajes) que generan mayor inmersión e interacción comunicativa y multisensorial para aplicarlos en proyectos lúdico-educativos?

3.2. Hipótesis general o de trabajo del grupo.

La hipótesis general o de trabajo que motivo la investigación en grupo.

Al crear un grupo de investigación en Sociedad+Comunicación+Arte+Tecnología+Salud que produzca investigaciones y proyectos de nuevas narrativas con nuevas tecnologías y contenidos de *edutainment* y salud, y analizar los procesos de producción y sus resultados, podemos establecer y describir científicamente los nuevos sistemas de creación de productos comunicativos, interactivos de *edutainment* y salud, así como publicar los resultados.

3.3. Hipotesis específicas del grupo.

1. El vacío existente en los sistemas de producción en industrias creativas convergentes en Cuenca y Ecuador, puede comenzar a apoyarse en la experiencia y asesoría que se genere con los proyectos multidisciplinares dentro del Laboratorio de las Convergencias Mediáticas Emergentes - Grupo I+D+C CICNETART, en la Universidad de Cuenca.

2. Este grupo permite estudiar los sistemas de producción y creación de convergencias mediáticas emergentes, y generar resultados científicos sobre los nuevos sistemas de creación de productos comunicativos, interactivos de *edutainment* y salud en revistas indexadas. Estos artículos, además, pueden servir como material didáctico para futuras clases, nuevos cursos y mallas curriculares de posgrados.

3. La generación del conocimiento universitario, investigación, seminarios y posgrado en la creación de productos comunicativos emergentes puede servir también de fuente de conocimiento en la relación universidad-empresa al generar nuevos expertos profesionales capaces de innovar.

4. La experimentación en la investigación y producción de proyectos de convergencias mediáticas emergentes permite implementar los nuevos sistemas de producción en nuevos media.

5. El estudio de los elementos interactivos y combinaciones de elementos estéticos (íconos, símbolos, técnicas de software, etc.), elementos narrativos (espacios, tiempos, acciones y personajes) y valores, generan mayor inmersión e interacción comunicativa y multisensorial, lo que sirve para implementar la calidad de proyectos de lúdico-educativos.

6. El grupo laboratorio, mediante la vinculación nacional e internacional con otros centros de investigación expertos en las áreas de estudio, intercambia experiencias científicas y productivas con otros departamentos universitarios y empresas para implementar procesos de creación, investigación y aprendizaje en dichas áreas.

7. La demanda social de expertos productores e innovadores profesionales generadores de productos de convergencia mediática podrá ser satisfecha mediante la implementación de la colaboración entre grupos de investigación multidisciplinares y

especializados con el propósito, y recurso y mallas curriculares resultantes de sus investigaciones.

8. Se calcula que el promedio de incremento anual de los productos comunicativos de las convergencias mediáticas en Cuenca será de un 10% desde los dos primeros años de la existencia del grupo laboratorio I+D+C en la Universidad de Cuenca. El 50% de los productos comunicativos de convergencia mediática desarrollados en Cuenca, tendrán en sus equipos a egresados, investigadores o profesionales que hayan colaborado con el grupo en alguna forma, que sus miembros o hayan asistido a cursos o seminarios organizados o inspirados por estos o sido alumnos de pregrado o posgrado. También se calcula que en unos 5 años con la creación de un posgrado, Master y Doctorado Multidisciplinar en Convergencia de Medios la capacitación de docentes e investigadores para cine y comunicación interactivas se incrementará en el 10%.

4. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL GRUPO

4.1. Objetivo Principal del Grupo.

El Objetivo Principal del Grupo y el Laboratorio de las Convergencias Mediáticas Emergentes es investigar y crear con innovación, desarrollo y creación proyectos de convergencia mediáticas que integren sistemas de producción comunicativa, cinematográfica y de teatro, así como narrativas emergentes, renovadoras e interactivas, en su arte y tecnología, para generar contenidos lúdico-educativos aplicados a la universidad, instituciones, museos, empresas culturales y de la salud en Ecuador, y de posible coproducción a medio y largo plazo con Latinoamérica, Europa, China, Australia y USA.

4.2. Objetivos Específicos:

1. Aplicar las conclusiones de las investigaciones del grupo en el diseño de modelos de análisis y producción para nuevos proyectos de investigación, didáctica y creación, enfocados a generar contenidos lúdico-educativos. Se estudian los proyectos desarrollados durante los últimos diez años en el área de las convergencias mediáticas emergentes para implementar los nuevos sistemas de producción comunicativa interactiva.

2. Estudiar el desarrollo colaborativo narrativo y sistemas de pre y producción para el guión del largometraje “Entre Vidas” a través del Laboratorio de Convergencias Mediáticas Emergentes y publicar artículos científicos sobre los nuevos sistemas de creación de productos comunicativos, interactivos de *edutainment* y salud en revistas indexadas.

3. Comenzar a desarrollar proyectos para el intercambio de experiencias científicas y productivas para implementar los procesos de creación, investigación y aprendizaje en el área de Convergencias Mediáticas Emergentes en conjunto con alguno/s centros de prestigio internacional, con los que ya se han firmado acuerdos de colaboración, tales como:

3.1 El *Labyrinth Project*, fundado en la *University of Southern California*.

3.2 El *Center for Human Imagination Arthur C. Clarke*, el CRCA, la *University of California San Diego*.

3.3 El proyecto “Conocimiento Aumentado y Accesibilidad” del Laboratorio de Cultura Digital y Museografía Hipermedia, Universidad Complutense de Madrid.

4. Realizar artículos de investigación así como propuestas de desarrollo de cursos, títulos de posgrado, proyectos y/o talleres universitarios y de vinculaciones académicas con los centros citados para la generación del conocimiento universitario, para la creación de productos comunicativos emergentes. Este objetivo será fuente de conocimiento y creación para la relación universidad-empresa al generar nuevos expertos profesionales capaces de innovar en las áreas multidisciplinares de las convergencias mediáticas.

5. Realizar prototipos y dar continuidad a los proyectos y vinculaciones de contenido lúdico-educativo que hayan resultado más interesantes después del estudio de los elementos interactivos y combinaciones de elementos estéticos (íconos, símbolos, técnicas de software y hardware, etc.), elementos narrativos (espacios, tiempos, acciones y personajes) y valores que generan mayor inmersión e interacción comunicativa y multisensorial, en diversos grupos, para aplicarlos a la implementación de dichos proyectos y vinculaciones.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO DEL GRUPO CICNETART

5.1. Descripción detallada de la metodología de trabajo de las líneas del grupo.

Para poder describir más claramente la metodología se resume aquí también la descripción del objeto de estudio general e incluyente que es tratado multidisciplinariamente desde las diversas perspectivas de las sublíneas de investigación del grupo. Se investigan y analizan objetos de estudio que son interfaces hipermedia, multimedia interactivas, de proyectos y creaciones de convergencia mediática lúdico-educativa nacional e internacional con estéticas narrativas emergentes y que comuniquen valores y principios éticos universales, que sirven para la mejora física, mental, emocional o espiritual del ser humano en el marco de áreas convergentes de Sociedad+Comunicación+Cine Arte+Tecnología+Salud.

La metodología, diseño de la investigación y métodos para recolección, análisis y procesamiento de datos que se plantea para analizar productos comunicativos interactivos e innovadores que procuran analizar de forma técnica y artística los elementos utilizados en las distintas creaciones interactivas, está basada en el desarrollo de un modelo de análisis de Convergencias Mediáticas basado en las experiencias de expertos tales como el Dr. Isidro Moreno, Lev Manovich, Marsha Kinder, Sheldom Brown, Andreas Steve Anderson, Henry Jenkins y Andreas Kratky. Este modelo de análisis de productos multimedia interactivos está desarrollado en el libro “La Interfaz Hipermedia: El paradigma de la Comunicación Interactiva (Cine, Video Juegos, Realidad Aumentada, Museos y Web)”. Este modelo procura identificar y describir la relación que se produce en las interfaces hipermedia, multimedia interactivas, entre los elementos expresivos, narrativos, emocionales y de valores que sirven para generar una mayor inmersión multisensorial, narrativa (intelectual), emocional y/o de valores. El modelo de análisis flexible e incluyente se ajusta y atiende a submodelos constructivistas y deconstructivistas según los procesos de creación y la lógica organizativa que los autores originales realizaron.

El modelo de análisis general y viable que se ha rediseñado, figura 1, para que pueda ser utilizado por las diversas sublíneas en la primera fase de análisis de

los productos de convergencia mediática que cada una se especialice, incluye las siguientes variables descriptivas a observar:

1. Nombre y descripción de la creación y de la interfaz utilizada en el producto de convergencia mediática:
2. Características y descripción general de la interfaz y de las expresiones hipermedia que permiten la interacción incluyendo el tipo de software y hardware que utilizan:
3. Tipos de estructura narrativa:
4. Características de los elementos narrativos (personajes, acciones, espacios y tiempos) interactivos y el tipo de interacción que permiten (selectiva, transformativa y constructiva):
5. Tipos de valores o desvalores y emociones que transmiten:
6. Conclusiones: relaciones y momentos significativos e inmersivos sensorial, psicológica o emocionalmente, entre lo estético, lo narrativo, los valores expresados e interactivos en la interfaz:
7. Modelo efectivo propuesto de creación de productos de convergencia mediática y transmedia (cine y museos interactivos, videojuegos, sistemas móviles, realidad aumentada y web) que integre elementos de inmersión comunicativa y multisensorial:

Figura 1. Modelo de análisis de productos comunicativos interactivos y de convergencia mediática.
Fuente: diseño propio Dr. Jorge Mora.

La descripción de conclusiones y de los logaritmos lógicos, estéticos, narrativos, emocionales y de valores que configuran los momentos significativos comunicativos hipermedia de dichas creaciones sirven para procurar integrarlos en futuras interfaces y proyectos de cine y comunicación interactivos aplicados a transmedia, salud, museos interactivos, realidades aumentadas, sistemas móviles, video juegos o webs, según corresponda.

Dado que la naturaleza interactiva de las interfaces hipermedia trascienden las estructuras tradicionales, sus formas de proyección y experimentación, el modelo viable seguido para categorizar los tipos de estructuras narrativas aún incluido en el modelo propuesto en la obra “La Interfaz Hipermedia: El Paradigma de la Comunicación Interactiva” y que se presentan las creaciones cinéticas interactivas se basó en la obra de Marie-Laure Ryan *Narrative as Virtual Reality* (2001, 247- 259). Básicamente incluyen narrativas bidireccionales, integración de uni y bidireccionales, unidireccionales con transversales, lineales con ramificaciones, laberínticas, líneas paralelas alternativas, historias ocultas, narrativas hilvanadas, historia-mundo o espacio de acción.

Respecto a los tipos de interacción, seguimos la efectiva clasificación de los tipos de participación que el Dr. Isidro Moreno (2002, 96) distingue entre participación selectiva, transformativa y constructiva. Para la relación de los tipos de estructuras y de interacción con los elementos interfaciales, narrativos, emocionales y de valores,

se utiliza un modelo abreviado empleado efectivamente en investigaciones doctorales y postdoctorales en la *UCSD, University of California San Diego*, y, *University of Southern California*, para analizar interfaces hipermedia en videojuegos y en otras instalaciones cinéticas interactivas. Al identificar las lógicas narrativas y/o combinaciones de elementos hipermedia inmersivos, se pueden utilizar para la gestión de bases de datos audiovisuales interactivas, ficción y documental interactivo, e igualmente para la creación de nuevas herramientas y contenidos innovadores y/o transmediáticos comunicativamente efectivos en los nuevos medios, así como en el cine tradicional. De esta forma, podemos ir describiendo las leyes creativas y comunicativas del lenguaje que manejan las convergencias mediáticas, el arte del cine interactivo, así como la pintura, la escultura, la fotografía o el cine tradicional tiene su lenguaje. Se podrán utilizar para el desarrollo de algún prototipo, ejemplo de ficción y documental interactivo los softwares: Korsakow, Isadora o Max/MSP entre otros. Además, se puede utilizar las herramientas de software de edición audiovisual más clásicas como Final Draft, Final Cut, DVD Pro, etc.; con las que podrán contar los equipos adquiridos para la Universidad de Cuenca y los investigadores.

Respecto a la descripción y argumentación de población también se están comenzando a realizar estudios de campo y estudios de muestra de usuarios de consumidores de productos comunicativos y cinematográficos con convergencia mediática. Se les da prioridad a estudiar los usuarios del sector juvenil (video juegos, webs y creaciones lúdico-educativas), de personas con diversidad funcional (ciegos, sordera, Síndrome de Down, etc.), para la accesibilidad a museos, etc., y de personas con problemas de adicciones (drogas, trabajo, comida, sexo, dinero, etc.) En la línea de trabajo de la ética en la Convergencia de Medios preferimos inicialmente el análisis comparativo de los principios universales de los derechos humanos contemplados por la Naciones Unidas, sistema europeo, americano africano y español, (<http://www.derechoshumanos.net/derechos/>) con los principios de la Ley de Comunicación de Ecuador para identificar los principios y valores comunes, presentes y ausentes en ella. En la búsqueda de estudios al respecto, observamos el vacío de estudios comparativos de las normas éticas de la LOC, con los principios universales de los derechos humanos. Hay, en cambio una riqueza de reflexiones en torno a construir un ethos universal desde la ética, la espiritualidad, la educación y la comunicación. Encontramos además trabajos relacionados con los derechos y la comunicación que nos invitan a ir más allá del enunciado de derechos. En la comunicación, la meta son nuevas relaciones sociales, crecimiento institucional, la justicia global desde el crecimiento humano individual. Como señala UNICEF en su Comunicación, desarrollo y derechos humanos (2006) “...la defensa de los derechos humanos es una invitación a la acción colectiva, un compromiso con la transformación social que va más allá de los derechos civiles y políticos. El desafío es construir lazos sociales, redefiniendo las relaciones entre los actores y creando instituciones que los sostengan y promuevan”

5.2. Principios éticos de trabajo en equipo llevados en el grupo

Las reuniones en grupo comienzan con una breve lectura de principios éticos universales basados en los 12 principios del trabajo en equipo que sirven para motivar al grupo y a sus miembros a buscar soluciones aplicadas y centradas en los principios del Buen Vivir: autorealización, bien común, libertad, felicidad, solidaridad, fraternidad, cooperación, equidad, reciprocidad, igualdad, bienestar, inclusión, cohesión, armonía con

la naturaleza y con la vida misma. El objetivo principal de estos principios éticos basados en la experiencia colectiva de personas alrededor del mundo es salvaguardar a los miembros de los egocentrismos destructivos que pudieran surgir, dando prioridad al bienestar común y compartir el mensaje de mejora física, emocional y espiritual del sistema de vida humano y natural en la Tierra. El Grupo seguirá trabajando en base a los siguientes principios del trabajo en equipo, que han sido formados en base a la experiencia colectiva internacional.

6. RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROYECTO EN 6 MESES.

Gracias a la metodología de trabajo para ir trabajando en los objetivos con constancia los resultados aquí señalados se desarrollaron durante el periodo de los primeros 6 meses, que ha sido el tiempo necesario para el establecimiento de las actividades iniciales del grupo.

1. En I+D+C, (Innovación+Desarrollo+Creación) se consiguió la generación de nueva comunicación interna y reuniones semanales grupales con avances en las líneas de investigación.
2. Se realizó un modelo de análisis de narrativas transmedia que ha servido para el estudio expresivo y de comunicación interactiva de productos de cine interactivo aplicados a *edutainment* y salud, y que puede ahora aplicarse por cualquier otro investigador o estudiante.
3. Se han realizado 2 artículos científicos enviados a revistas indexadas y 2 capítulos de libro científicos en las áreas de museos interactivos, *edutainment*, transmedia y salud.
4. Se presentó a más de 4 festivales a selección a talleres creativos de implementación el proyecto audiovisual “Entre Vidas” ahora en fase de progresión de la preproducción mediante el desarrollo del arte mediante ilustraciones y un cómic-storyboard.
5. Materialización de una reunión mensual y/o seminario donde se han ido compartiendo los avances de la investigación, metodología, contactos realizados y proyectos aplicados.
6. Se asistió a las Jornadas de Difusión de la Ciencia de la DIUC y a otro de Desarrollo de Proyectos por Objetivos organizado por el Senescyt.
7. Formación de nuevos investigadores: capacitación, docencia en el curso de cine Lenguaje Audiovisual II, asesoría en la elaboración de 6 tesis, y políticas públicas y diseño de nuevos grupos de investigación, departamento y programas de posgrado, así como apoyo asesor y colaborador al proyecto Senescyt “Competencias mediáticas en jóvenes de 14 al 18 años, docentes y padres de familia de instituciones educativas de las 9 zonas del Ecuador”.
8. Se apoyó y avanzó en la consolidación de grupos y redes de investigación,

relacionamiento y gestión estratégicas interinstitucional a nivel nacional e internacional. se realizaron acuerdos marcos de colaboración con los centros citados previamente en el objetivo 3.

9. Se gestionó un espacio, contrato a personal investigador y técnico para las diversas sublíneas y se obtuvo equipación técnica por valor aproximada de unos 20,000\$, incluidos en el apoyo de 49,900 \$ aproximados obtenido por el apoyo la DIUC, Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca.

10. En la línea de trabajo, Ética en la Convergencia de Medios (Comunicación, Cine y Nuevas Tecnologías), Modelos de Análisis de Principios, valores éticos y espirituales, y derechos fundamentales de la Ley Orgánica de Comunicación en el Ecuador observados en los productos comunicativos se avanzó en la construcción comparativa de los principios universales de los derechos humanos con los principios de la Ley de Comunicación de Ecuador. Esto sirvió para identificar los principios y valores comunes, y construir un esquema o modelo amplio incluyente generamente aceptado que nos permita aplicarlo al análisis de productos comunicativos en proceso de selección.

7. BENEFICIARIOS DE LAS LABORES DE INVESTIGACIÓN DEL GRUPO.

La Innovación Científico Técnica aplicada sirve de forma directa e indirecta a los siguientes beneficiarios:

1) A los estudiantes de licenciaturas que quieran participar en alguna de las sublíneas de trabajo de investigación sirviendo primeramente para completar su tesis y para ir preparándose como investigadores y profesionales en futuros posgrados y trabajos universidad-empresa.

2) Para la capacitación del codirector institucional en la gestión de un grupo de investigación universitario que pueda dar lugar posteriormente a un departamento siguiendo las prioridades del DIUC.

3) Para que los investigadores asociados, becarios y demás participantes del grupo se especialicen en sus áreas de interés científico y profesional en el marco de las sublíneas del Grupo CICNETART y de proyectos que se realizarán en el área multidisciplinar y transdisciplinar de Sociedad+Comunicación+ Cine Arte+Tecnología+ +Salud.

4) Las sublíneas de cine, nuevas narrativas, teatro, documental y transmedia al investigar y proponer proyectos de I+D aplicados a la creación y a la relación entre universidades públicas y organismos de producción cultural pública y privada beneficiará de esta forma a la relación en incentivos humanos para la industria Ecuatoriana del cine, el audiovisual y multimedia, así como al incentivo de la producción local cultural, y a la conservación del patrimonio material e inmaterial. Es decir que se incentivarán, en base a los modelos de análisis y de producción generados gracias a la investigación, proyectos donde los estudiantes egresados, los investigadores, profesores y otros profesionales puedan trabajar y aplicar sus conocimientos en la generación de contenidos para productos de cine, comunicación, teatro, museos interactivos, videojuegos, realidad aumentada y webs a nivel sociocultural y de la salud.) La sublínea de comunicación, neurocine, salud, adicción y recuperación servirá para comunicar sobre recursos gratuitos para la recuperación de distintas adicciones físicas, mentales y emocionales que sufren

los ciudadanos cuencanos y ecuatorianos, así como a nivel internacional tales como: la neurosis y depresión, las adicciones al trabajo, al alcohol y otras drogas, al dinero y poder, adicciones emocionales como la codependencia, a la comida, la bulimia y la anorexia, así como cuestiones de abusos emocionales, psicológicos y sexuales, disfuncionalidad familiar y de maltrato y desigualdad de la mujer.

5) A nivel social se cumplirá con el objetivo de la universidad pública de servir a los ciudadanos generar estudios y productos que sirvan para conservar, difundir y progresar la cultura digital así como comunicar sobre temas de educación, patrimonio, entretenimiento, salud y cultura.

6) La Universidad de Cueca, el DIUC, la Facultad de Filosofía y las carreras de cine y comunicación se seguirán fortaleciendo con vinculaciones internacionales, una mejor evaluación del CEES, presencia internacional y publicaciones de los investigadores así como la formación y especialización de los estudiantes e investigadores en áreas emergentes de la ciencia y de la empresa profesional relacionadas con la cultura digital.

En resumen, los estudiantes de licenciaturas y de futuro posgrado de las carreras de comunicación y de cine se mantendrán actualizados con cursos contemporáneos de cine y comunicación interactiva y digital gracias a las sublíneas de investigación y publicaciones del grupo.

8. BIBLIOGRAFÍA Y OTRA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA CITADA.

- Anderson Steve (2011). *Technologies of History*. Lebanon. Dartmouth College Press.
- H. Murray, J. (2011). *Inventing the medium: Principles of interaction design as a cultural practice*. London, UK :The MIT Press.
- Jenkins, Henry (2006). *Convergence Culture*. New York. New York University Press.
- Kinder, Marsha, et al (2014). *Transmedia Frictions: The Digital, the Arts, and the Humanities*. Oakland. University of California Press.
- Ley orgánica de comunicación Ecuador (2012). <http://www.cordicom.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Ley-Organica-Comunicacion.pdf> (Consultado en Septiembre, 2014)
- Manovich, Lev (2005). *Soft Cinema*. Cambridge. M.I.T. Press.
- Manovich, Lev (2001). *The Language of New Media*. Cambridge. M.I.T. Press.
- Manovich, L. (2013). *Software takes command: (International texts in critical media aesthetics)*. New York, US: Bloomsbury Academic
- Mora, Jorge. (2009) *La interfaz hipermedia: el paradigma de la comunicación interactiva*. Madrid: Fundación Autor, SGAE.
- Mora, Jorge. (2013). *Artecnología en cine interactivo: algunas categorías, interfaces, estructuras narrativas, emociones e investigaciones*. En *ArTecnología. Arte, Tecnología e linguagens Midiáticas*. Rio de Janeiro. Buqui.
- Moreno Sánchez, Isidro. *Musas y Nuevas Tecnologías: El relato hipermedia*. Barcelona: Paidós Comunicación, 2002.
- Ryan, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality*. Maryland: The John Hopkins University Press, 2001.
- Tikka, Pia. *Enactive Cinema*. Publication Series of the University of Art and Design Helsinki, 2010.
- UNICEF (2006). Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2006. Comunicación, desarrollo y derechos humanos. Internet: www.unicef.org/argentina (Septiembre, 2014)
- Weibel, Peter & Shaw, Jeffrey. *Future Cinema: the cinematic imaginary after Film*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press; 2003.