

Creación audiovisual: teléfono móvil y vida cotidiana en Cali, Colombia
Tendencias globales y destiempos locales

Valentina Campos González
Juan Pablo Restrepo Álvarez

Paula Marcela Trujillo J.
Asesora

CARRERA DE COMUNICACIÓN
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - CALI

Julio 5 de 2021

Tabla de contenido

Resumen	2
Palabras claves	2
Abstract	2
Introducción	3
Planteamiento del problema	6
Objetivos	7
Justificación	8
Tema y delimitación	15
Referentes teóricos - conceptuales	17
Antecedentes	19
Tecnologización	19
Mundo en desarrollo	20
Teléfono móvil	23
Domesticación	24
Vida cotidiana	25
Antecedentes audiovisuales	30
Metodología	35
Etapa 1: revisión de material bibliográfico	35
Etapa 2: entrevistas	36
Etapa 3: reestructuración perfiles	37
Trabajo de campo	43
Etapa 4: producto audiovisual	46
- Producto híbrido	48
- Pietaje de entrevistas, documentos bibliográficos y estructura	50
- Rodaje de material, búsqueda de material de archivo	51
- Montaje	51
Desarrollo investigativo	52
Aspectos formales del producto	62
Sinopsis	65
Socialización del producto	66
Conclusiones	68
Anexos	71
Referencias	73

Resumen

Esta investigación y el producto audiovisual (<https://youtu.be/OSTeTG5aTK0>), bajo la técnica del *found footage*, en su montaje, lleva a cabo un recorrido histórico con respecto a la llegada e incorporación en las rutinas sociales del teléfono móvil en la ciudad de Cali, Colombia. Asimismo, se hace hincapié en las formas en las que el celular transformó la vida cotidiana, al igual que las formas de comunicación. En un principio, el teléfono móvil tenía estatus de novedad y solo una pequeña élite podía tener acceso. Sin embargo, con el crecimiento del mercado, la compra de estos dispositivos fue cada vez más popular. Una vez superada esta brecha y otras, en materia tecnológica, no existió diferencia respecto a los usos que se le dan al dispositivo en comparación con las tendencias globales. Entretenimiento, comunicación instantánea y otras funciones, ligadas al ocio, parecen ser los usos predilectos. En el caso de los perfiles y trayectorias de los entrevistados se muestran particularidades que enriquecen la mirada histórica propuesta.

Palabras clave: teléfono móvil, vida cotidiana, tecnologización, Cali, brecha tecnológica y de acceso, domesticación, montaje audiovisual y *found footage*

Abstract

This research and its audiovisual piece, that makes use of the found footage technique, executes an historical journey in regard to the arrival of the mobile phone and its taming into the social routines of the people of Cali, Colombia. Furthermore, it emphasizes the ways that the cellphone transformed everyday life, as well as it pushes the limits of instant communication. In the beginning of this process, the cellphone had a 'novelty status' and was only available to a very small elite. However, as the market grew, the chance of buying these devices was more democratic. Once the access gap was overcome, in a technological standpoint, there was no difference between the uses that people from developing countries make of these devices, in comparison with the global trends. Entertainment, instant communication and other functionalities linked with leisure, seem to be the ones at the top. When it comes to the profiles of the interviewees, there are particularities that enrich the historical perspective that is proposed.

Key words: Mobile phone, Cellphone, Everyday life, Technologization, Cali, Technological gap, Access gap, Taming, Audiovisual cut, Found Footage.

Introducción

La llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, específicamente del teléfono móvil, las redes sociales y demás plataformas mediadas por internet, indiscutiblemente han provocado el desenlace de consecuencias bastante marcadas en la vida cotidiana de las personas desde la década del noventa.

Dichas transformaciones, en las maneras de entender la vida de las personas y los celulares, se ven matizadas por otros factores como las brechas generacionales, el origen social y geográfico, entre otros. Así pues, estos factores hacen que la forma de vivir los cambios que implican los procesos de *tecnologización* no se desarrollen de una misma manera, pues este resulta ser un concepto que puede ser interpretado como los procesos de incorporación de las TIC.

Esta investigación, además del abordaje de los usos del celular, tuvo como fin la creación de un producto audiovisual que buscaba hacer un recorrido a través de relatos de expertos, profesionales y usuarios de los teléfonos móviles, desde su inicio en Cali, con el objetivo de obtener un contexto de la historia de este dispositivo en la sociedad colombiana y evidenciar su impacto. En adición, cabe resaltar que entender el importante rol del internet en el desarrollo y evolución de la comunicación móvil complementa el sentido de este trabajo académico.

Ahora bien, se consideró adecuado para los propósitos de esta investigación utilizar una definición de tecnologización que incluya diversidad de ámbitos. Dentro de este proceso, los teléfonos celulares, hoy en día conocidos como *smartphones*, juegan un papel fundamental en dichas transformaciones de las rutinas y los modos de vida en la contemporaneidad, pues son utilizados cada vez más en diferentes facetas de la vida humana.

Por otro lado, cada vez más se requiere aprender el uso de nuevas tecnologías para asumir, de esta manera, las posibilidades que brindan las TIC como acceso a la información, el aumento de la potencialidad de conectividad con otras personas en contextos locales y globales y en la aprehensión de conocimiento. Así pues, en el mundo globalizado, donde los bienes son manufacturados en lugares donde los costos de producción son más bajos, se exige que un país tenga un alto nivel de competitividad en relación con otros y tener un desarrollo sustancial en ciencia y tecnología.

El posible destiempo en el contexto local colombiano y latinoamericano, en comparación con las naciones que se presentan como el referente global del desarrollo e implementación de las TIC dentro de sus fronteras, muestra cómo Estados Unidos, Corea del Sur, Alemania y Japón disponen de un alto grado de aprovechamiento de lo tecnológico ligado a lo informático. Colombia, Perú y México se ubican en un área central-inferior, lo que permite preguntarse por los usos y desarrollos de la tecnología en contextos como Cali.

Ahora bien, es fundamental aclarar que en Colombia y América Latina es posible que no se haya dado un uso masificado de las TIC, especialmente de dispositivos móviles, según su uso, lo que implica estudiar y recrear en un producto audiovisual esa historia y estos entornos en los que el celular ha tenido protagonismo. Esto, sin desconocer los posibles destiempos propios de la *domesticación* de un dispositivo y la manera en cómo pueden encontrarse diversidad de funcionalidades de los celulares en un contexto predominantemente digital.

Por tanto, la manera de comunicarse e informarse en la vida cotidiana se encuentra en un estado de transición marcada por la innovación, tras una convergencia entre las tecnologías modernas y las prácticas habituales anteriores a la incorporación de las tecnologías digitales dentro de la rutina diaria. La aparición de los “nativos digitales” y la redefinición de los medios

tradicionales, al emigrar e instalarse en la red, han provocado una necesidad de adaptarse a los recursos que ofrece un nuevo ecosistema.

Según Hamilton (2016) citado por López-García, Rodríguez-Vázquez y Pereira-Fariña (2017):

“La tecnología se instala en la sociedad y en la cultura provocando hibridaciones entre el factor digital y las prácticas sociales humanas que caracterizan y condicionan la relación actual hombre-máquina reforzando los argumentos sobre la necesidad de reconocer el fenómeno como algo característico de la actual sociedad.” (p. 82z).

Estas hibridaciones también podrían ser un indicativo de lo que en el marco de esta investigación se denomina *destiempo local* y apropiación de estos dispositivos en las rutinas de los ciudadanos del mundo, esto en comparación a otros contextos culturales como el europeo o el norteamericano. Castells (2011) afirma, en *Comunicación Móvil y Desarrollo*, que “Está claro que existe una difusión desigual según el grado de desarrollo de los países y áreas territoriales, según sean los ingresos de las personas, pero los niveles de penetración no siguen los patrones clásicos de la desigualdad social.” (p. 13). Esto se ve reflejado, por ejemplo, en un nivel de penetración alto en países poco desarrollados.

Sin embargo, como ocurre con el internet, la calidad de acceso, el ancho de banda y los servicios disponibles introducen nuevas formas de desigualdad en la sociedad moderna que hacen que las oportunidades no sean iguales para todas las personas, empresas e instituciones.

Así pues, teniendo en cuenta el sentido general de la investigación propuesta con miras a la creación de un producto audiovisual, se propuso la identificación y el análisis de factores que han caracterizado la relación de algunas personas, ante el nuevo mundo globalizado representado por la tecnología, y en particular por la evolución del teléfono móvil y su impacto en la vida

cotidiana de residentes (seleccionados bajo un criterio de tiempo, en cuanto a la relación, uso o análisis de los dispositivos móviles) de la ciudad de Cali, Colombia.

Planteamiento del problema

La llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, específicamente del teléfono móvil, las redes sociales y demás plataformas mediadas por internet, han provocado el desenlace de consecuencias bastante marcadas en la vida cotidiana de las personas desde la década del noventa, según Campión, Navaridas y Andía, como fueron citados en Condeza, Herrada-Hidalgo y Barros-Friz (2019):

La sociedad de la información y el entorno digital provocan cambios en distintos ámbitos de nuestra vida cotidiana, como “el modo de gobernar, los entornos de trabajo, la forma de acceder a la información, los modos de gestionar el conocimiento, la manera de comunicarnos y de relacionarnos, la forma de consumir, etc. (p. 146).

Sin embargo, dichas transformaciones, en las maneras de entender la cotidianeidad de las personas, se ven matizadas por otros factores como las brechas generacionales, el origen social y geográfico, entre otros. Estos factores hacen que la forma de vivir los cambios, los cuales implican procesos de tecnologización, no se desarrollen de una misma manera en todas las personas. Como se mencionó anteriormente, la tecnologización es un concepto que puede ser interpretado como los procesos de incorporación de las TIC.

Ahora bien, se considera más adecuado para los propósitos de esta investigación utilizar una definición de tecnologización que incluya ámbitos más allá de su aplicación. Dentro de este proceso, los teléfonos celulares, hoy en día conocidos como *smartphones*, juegan un papel

fundamental en dichas transformaciones de las rutinas y los modos de vida en la contemporaneidad, pues son utilizados cada vez más en diferentes facetas de la vida humana.

Por otro lado, cada vez más se requiere aprender el uso de nuevas tecnologías para asumir las posibilidades que brindan las TIC como acceso a la información, el aumento de la potencialidad de conectividad con otras personas en contextos locales y globales y en la aprehensión de conocimiento (Said Hung, 2009).

Objetivos

Objetivo general

Realizar un producto audiovisual que logre describir el proceso de llegada e incorporación del teléfono móvil en la vida cotidiana, en Cali, Colombia, desde una perspectiva histórico-social, contemplando las sucesivas versiones del artefacto y la relación entre las posibilidades tecnológicas, las disposiciones personales y usos en la rutina diaria de los entrevistados.

Objetivos Específicos

1. Referir cronológicamente, desde la perspectiva del artefacto, algunos de los hitos del proceso de llegada y domesticación del teléfono móvil en Cali.
2. Condensar los aspectos más ilustrativos y significativos del proceso de llegada y domesticación del teléfono móvil en Cali, según la información recolectada mediante entrevistas y según los perfiles sociales de los entrevistados

3. Analizar en términos de estructura y montaje la domesticación del artefacto, acudiendo a juegos formales expresivos, que den cuenta de las disposiciones sociales e históricas, referente a términos de uso, en un mundo con un desarrollo progresivo del teléfono móvil.

Justificación

De acuerdo con el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación de Colombia (2021), la población está conformada por 51,07 millones de personas, de las cuales el 81.6% vive en zonas urbanizadas. Con respecto a las conexiones móviles, el número de dispositivos móviles conectados en el país es de 60.83 millones. Eso quiere decir que la cantidad de conexiones a través de celulares, tablets y portátiles superan a la población total (119%). El relativo rezago en los países latinoamericanos, donde las tecnologías están disponibles pero no son aprovechadas, es una de las bases de lo que se denomina el destiempo local respecto a la tendencia global, y es la cuestión que despierta el interés por explorar la manera cómo el teléfono móvil permite describir ese ‘desencuentro’ entre disponibilidad tecnológica y disposiciones personales para su relativo aprovechamiento, a través del tiempo, en personas que accedieron a los distintos artefactos que generan y solucionan necesidades en la vida cotidiana, a partir de la aparición en el mercado del primer teléfono móvil.

Dicho ‘desencuentro’ se habría transformado a lo largo del tiempo de acuerdo con la llegada e instalación de los sucesivos modelos, los cuales introdujeron aceleradamente un sinnúmero de presentaciones y usos sofisticados que, como algunos, constituyen hitos demarcadores de la historia de ese posible destiempo local y la tendencia global.

En este sentido, se sitúa la pertinencia académica de crear un material audiovisual con experiencias de diferentes tipos de personas, quienes han establecido una relación interesante,

diversa y contemporánea con la evolución de la telefonía móvil. Así, una historización, desde una perspectiva social en Cali, revela la importancia de las ciencias sociales en el análisis de aspectos tecnológicos ligados a la digitalización de la sociedad.

Como contexto, es importante resaltar que, para el año de 1994, en Cali, solo alrededor de 4.000 personas habían adquirido un dispositivo de telefonía móvil. En Estados Unidos, para 1994, el diseño de los teléfonos móviles seguía siendo pensado, dirigido y comercializado con el público empresarial como objetivo. Este es un fenómeno que se repite en Colombia debido a los altos costos del dispositivo, lo que hizo que su uso fuera prácticamente exclusivo para los altos ejecutivos que tuvieran el suficiente capital económico para acceder a estos. Sin duda, con el paso del tiempo, es la condición ‘móvil’ del teléfono celular la que ha generado un impacto socioeconómico y antropomórfico mayor pues, en la actualidad, este se ha tornado en una especie de apéndice en el que pensamos como una extensión más de nuestro cuerpo.

Al igual que en otros países en vía de desarrollo, en Colombia, el ‘atraso’ respecto a las grandes potencias mundiales no fue necesariamente en el nivel de penetración de la tecnología en cuestión dentro del público, sino en la implementación de la estructura para la red móvil y en las normas que regulaban el ingreso de nuevas compañías telefónicas al país. Estos factores hicieron que la incorporación de los dispositivos a la cotidianeidad fuese mucho más lenta. Sin embargo, voces como la de Orlando Rincón, uno de los entrevistados para este proyecto investigativo, asegura que esta ‘brecha’ no altera los diferentes usos que el público común le da al dispositivo.

Rincón, profesional en Ingeniería de Sistemas y antropólogo, fundador de ParqueSoft en Cali Colombia, explica que el desarrollo socioeconómico del país no afecta el nivel de penetración del teléfono móvil, sino que son los usos los que no se corresponden con el progreso intelectual que se esperaría de este tipo de herramientas. En los diferentes ejercicios antropológicos que se

han implementado, los cuales se han centrados en el *ordinary people* norteamericano, europeo, asiático y africano, Rincón (2020) afirma que:

“Todos son iguales. Las personas pertenecientes a un nivel socioeconómico popular no le dan un uso diferente al celular en comparación con el uso que puede darle una persona de la misma clase social en Colombia. En diferentes continentes los habitantes pertenecientes a una clase social baja le dan el mismo manejo: ver videos, escuchar música, usar WhatsApp y redes sociales. Realmente somos muy pocos los que traficamos por la red conocimiento o documentos serios, es una élite muy pequeña. Hasta el país menos desarrollado, tiene internet, además, tienen los celulares “más poderosos” por supuesto que están atrasados en ciencia, tecnología e innovación, eso es otro concepto, pero no en infraestructura ni acceso a un teléfono móvil. El acceso a la tecnología ya no es el limitante sino el conocimiento para la optimización económica de esa tecnología” (Rincón, 2020).

Dicho lo anterior, el interés de este trabajo de grado se enfocó en el proceso de incorporación del artefacto, y cómo esto ha constituido tanto limitaciones de adaptación como de la concepción de formas distintas de utilizar las invenciones tecnológicas para la emancipación personal y social.

Por otro lado, Víctor Hugo Valencia, profesor de Comunicación en la Pontificia Universidad Javeriana Cali, explica que, para el año 1993, la ciudad consideraba que los celulares eran usados por personas muy ocupadas, pues antes de la llegada del teléfono móvil el artefacto usado por este tipo de usuarios era el *beeper*. Este dispositivo, en su momento, fue usado para resolver situaciones coyunturales e inmediatas y era usado únicamente por pequeños grupos sociales que podían acceder a esta tecnología como empresarios, políticos, médicos, etc. Cabe mencionar que este entrevistado nunca ha hecho uso de un teléfono móvil, pero ha analizado sus

características y la usabilidad derivada del contacto con jóvenes universitarios, lo que le permite atribuir el cambio en los protocolos sociales a los mismos.

Ahora bien, el profesor Valencia explica cómo los jóvenes, a través de *chats*, mensajes instantáneos, grupos y comentarios en redes sociales, fueron acelerando y cambiando la forma de interactuar no solo en las nuevas generaciones, sino también en las generaciones con las que más tenían contacto en su cotidianidad. Un claro ejemplo es la transformación en la relación padres e hijos. Así pues, Valencia argumenta que, hasta hace poco más de una década, los padres tenían como única alternativa confiar en la palabra de sus hijos en cuanto se refiere a permisos de salida a espacios sin supervisión adulta. Sin embargo, los avances en esta tecnología móvil permitieron a los padres tener mayor control sobre la vida de sus hijos más allá de los límites físicos o, al menos, en algunos aspectos de esta. Actualmente, pueden obtener la ubicación exacta y supervisar los lugares que visitan sus hijos en tiempo real, además, poder exigir una fotografía del lugar y las personas con las que este se encuentra.

Entrando a la década de los años noventa, el problema para las madres de las generaciones más jóvenes consistía en lograr que sus hijos entraran a casa después de pasar largas jornadas en la calle jugando e interactuando con sus amigos del vecindario. Años más tarde, iniciando el 2000, la interacción social entre jóvenes empezó a cambiar, ahora la batalla era en contra de los nuevos dispositivos tecnológicos del momento: computador y *playstation*.

Dicho lo anterior, el gran problema era conseguir que sus hijos se desconectaran de estos dispositivos, aunque para aquella época este tipo de tecnología no estaba tan enfocada en la individualidad. Hoy por hoy, el éxito de los dispositivos tecnológicos es garantizar a los usuarios privacidad e individualidad. De hecho, esta última característica marcó la popularidad de los celulares. Es así como los padres actuales, en busca de liberar carga, entregan a sus hijos

dispositivos móviles para lograr cumplir con los deberes del día a día. Esto, sin tener en cuenta las probabilidades de adicción que estos generan frente a estos aparatos.

En la misma línea, el empresario caleño Jorge Restrepo relata que, en la década de 1990, en la capital del Valle, había zonas del sur de la ciudad donde debido a la temprana fase de la infraestructura de la telefonía móvil, era común perder la cobertura. Sin embargo, Restrepo remarca que, a pesar de las inconveniencias por el prematuro estado de la red, esta tecnología les permitió a los empresarios poder empezar a movilizarse y salir de la oficina sin tener que descuidar sus obligaciones laborales. Así, mientras se desplazaban podían adelantar, concretar y cerrar negocios y responsabilidades debido a la nueva posibilidad de ubicuidad que generó este artefacto tecnológico.

Por otra parte, el acceso limitado a este dispositivo móvil cambió rápidamente en el país, pues, en el transcurso de dos años desde la llegada del teléfono móvil a Colombia, las personas pertenecientes a la clase media se legitimaban como usuarios. Esto fue posible a la regulación de las normas para las empresas telefónicas, lo cual permitió mayor competencia y finalmente amplió la oferta en planes y equipos móviles, que ya eran de gran atractivo para la población no sólo por utilidad sino como un símbolo de estatus.

Ahora bien, este proyecto investigativo era pertinente porque utilizaba el conocimiento bibliográfico y académico, hibridado con los relatos e historias de los entrevistados para desembocar en conclusiones que, a través de una obra audiovisual, enriquecen, ordenan y centran la atención en el contexto histórico del dispositivo móvil en Cali, Colombia. Además, al ser un tema relativamente reciente, permite una interacción de primera mano con los sujetos que fueron testigos directos de la llegada y desarrollo del teléfono móvil en un contexto local, los cuales han presenciado el proceso de incorporación de este a la cotidianeidad durante las últimas dos décadas.

En ese orden de ideas, esta investigación y el producto audiovisual son importantes en términos de comunicación, pues problematizan una cuestión que exige cada vez más un contexto y un matiz reflexivo en lo referente al cambio cultural dentro de los medios sociales. Representa, entonces, un análisis a las transformaciones de alta trascendencia que han incidido en la forma en que los seres humanos se relacionan entre sí y, también, las herramientas que utilizan para sobrellevar los inconvenientes que se les presentan en su vida diaria, al igual que los retos nuevos que son generados por la introducción de estos dispositivos móviles.

Según Beltrán (2005), refiriéndose a Rogers (1962), para que la innovación fuera lograda, la conducta tenía que pasar por estas etapas: percepción, interés, evaluación, prueba y adopción. La difusión de la innovación dependía de la tasa de adopción y comprobó que los innovadores eran, en general, aquellos que poseían elevados índices de ingreso, educación, cosmopolitismo y comunicación. En el principio del proceso sólo había unos pocos adoptantes y al final unos cuantos no resultaban adoptantes, pero, a la mitad del período, la mayoría de las personas se hacían adoptantes. También, se encontró que en cada una de las etapas del proceso la comunicación cumplía papel clave por vía de diversos medios. (2005, p. 9).

Así pues, esta teoría de innovación deja en evidencia cómo el proceso de incorporación de nuevas tecnologías pasa por diferentes etapas en las cuales intervienen factores como la educación y el poder adquisitivo, hasta que finalmente son adoptadas por un alto porcentaje de la población. Era pertinente para esta investigación, y para la gestación del producto audiovisual, el poder establecer las fases a las que están sometidas las nuevas tecnologías que terminan siendo adoptadas e implementadas en la cotidianidad. Con base en esta teoría, el nivel de ingresos juega un papel importante, por esta razón, el proceso de cotidianidad del teléfono móvil tardó más años en Colombia, comparado con el desarrollo de esta tecnología en otros países de América Latina y el

mundo, que contaban, y en muchos casos aún cuentan, con mayor inversión en educación, innovación, ciencia y tecnología.

Este proyecto partía de una perspectiva cualitativa, pues buscaba identificar particularidades en los sujetos de investigación que dieran cuenta de la relación que tienen éstos con su entorno y, en este caso, específicamente con el teléfono móvil. En ese orden de ideas, se construye sentido a partir del conocimiento que los entrevistados pudieran transmitir. Sin embargo, es indispensable disponer de bases teóricas para interpretar dicho conocimiento, por tanto, estos referentes teórico-conceptuales se organizan en función de cinco componentes principales, que abarcan tanto perspectivas sociológicas, histórico-culturales y filosóficas, como comunicativas y audiovisuales.

En un primer momento, se propone profundizar en el neologismo conocido como ‘tecnologización’ y sus efectos en las diferentes dimensiones de las prácticas sociales. En un segundo momento, se definirá qué se entiende por *mundo en desarrollo* y cómo esta categoría juega un rol fundamental como contexto donde ocurren las transformaciones en la vida cotidiana, desencadenadas por el proceso de tecnologización masiva mediante teléfonos móviles. En un tercer momento, se ahondará en el concepto de teléfono móvil, en relación con el proceso de tecnologización del que hace parte y de domesticación del artefacto en sí mismo. En un cuarto momento, se profundiza en el concepto de domesticación, enmarcado en una perspectiva tecnológica con especial énfasis en el teléfono móvil, y cómo este representa una manifestación de la tecnologización. En un quinto y último momento se examinará el concepto de vida cotidiana y las transformaciones que se han experimentado, derivadas del análisis a las categorías anteriores, para construir un producto audiovisual en el que se abordan los usos del celular y la forma como

se ha producido la tecnologización, la domesticación y la incidencia en el estilo de vida, teniendo en cuenta que se está en un país en desarrollo.

Tema y delimitación

Ahora bien, el siguiente apartado propone investigar cómo la llegada de los procesos de tecnologización, catalizados especialmente por el teléfono móvil, modifican la vida cotidiana de las personas dentro de un marco colombiano/latinoamericano, y cómo tales modificaciones representan oportunidades y desafíos individuales y colectivos. Así, el presente producto audiovisual e investigación permitió establecer un diagnóstico histórico del contexto caleño, respecto al grado de incorporación y apropiación de estas tecnologías en las rutinas de quienes participaron en la investigación y posterior realización del producto audiovisual, lo que establece un precedente que permite diferenciar y precisar, más allá de aspectos netamente cuantitativos, cuáles son los rasgos destacados del proceso de incorporación del teléfono móvil en Cali, respecto de otros contextos.

Asimismo, el desarrollo de esta investigación servirá para fines informativos, académicos, y culturales, pues se ha documentado la construcción de un contexto histórico-cultural, en función de ser un antecedente preciso que da cuenta de los diferentes momentos claves de la llegada y “domesticación” del teléfono móvil en Cali – Colombia.

Lo expuesto permitió en su momento formular la siguiente pregunta de investigación: *¿Cómo fue el proceso de llegada e incorporación del teléfono móvil a la vida cotidiana, en Cali, Colombia, en las sucesivas versiones del artefacto y sus funciones, y cómo puede mostrarse la relación entre las posibilidades tecnológicas y las disposiciones personales y usos en la rutina diaria?*

Esta es, pues, una reflexión especialmente pertinente en los tiempos de virtualización y cambio que la humanidad enfrenta en la actualidad, ya que permite hacer una reconstrucción histórica de cómo se entiende la vida dentro y fuera de dicha digitalización cotidiana, al igual que siembra la duda de cómo será el celular y otras tecnologías en un futuro próximo.

Asimismo, este documento investigativo y el producto audiovisual se corresponden con una propuesta de montaje sólida, en la cual se toman conceptos híbridos, en tanto se juega con el género informativo, el reportaje y la técnica audiovisual *found footage*. Estos y más aspectos llevan a conclusiones en torno a esta propuesta investigativa, que fueron pensados para ser condensados de manera dinámica, interesante, visual y sonoramente estimulante, con el fin de que el conocimiento generado y desarrollado con este proyecto pueda ir más allá del mundo académico; que se pueda llegar a una audiencia menos especializada, interesada en los fenómenos tecnológicos aquí abordados desde una perspectiva local.

Referentes Teóricos - Conceptuales

Según Gordillo (2009), se considera que existe una *tipología hipergéneros*, la cual se organiza en torno a cinco tipos principales que se ramifican en numerosos subgéneros a partir de fórmulas de hibridación. Estos son: ficcional, informativo, docudrámatco publicitario, variedades y entretenimiento.

“El reportaje es un género informativo caracterizado por ofrecer un tema de actualidad en profundidad. A diferencia del documental que permite un tratamiento subjetivo de los hechos que desarrolla y la inclusión de las funciones expresiva, conativa y fática” (Gordillo, 2009, p.40).

El producto audiovisual creado se clasifica, en este sentido, dentro del hipergénero informativo, el cual abarca conceptos de formatos clásicos como noticiero, reportaje, documental y entrevista. Se considera como producto híbrido ya que es construido bajo hechos reales, históricos y actuales, pero el desarrollo del montaje se basa en el uso del *FoundFootage* y a través de esta herramienta se construye parte del discurso retomando material de archivo de ficción y otras procedencias.

La autora define que “El ingrediente básico, que sirve como punto de partida es la información periodística más o menos ligada a la actualidad”. Se considera que este material audiovisual hace parte de los hipergéneros ya que es un producto híbrido que abarca diferentes géneros en correspondencia con el valor investigativo:

“El reportaje activa el contexto comunicativo dentro del discurso, lo que supone la evidencia del sujeto de la enunciación, así como del sujeto de la recepción. Este hecho rompe la posibilidad de identificación narrativa primaria por la puesta en evidencia de mecanismos extradiegéticos. Sin embargo, beneficia al reportaje al alejarlo del discurso ficcional tradicional, que borra las huellas enunciativas, y le confiere mayor credibilidad y

verosimilitud. A esto se añade la posibilidad de incluir -a diferencia del documental- ciertas imperfecciones técnicas, si el valor informativo de las imágenes lo requiere, con lo que se consigue mayor eficacia en la búsqueda de objetividad e imparcialidad en relación a la realidad que se está relatando” (Gordillo, 2009, p.61).

Este producto también está bajo el concepto de reportaje subjetivo o implicado, en este subgénero la presencia del narrador/reportero dentro del discurso cobra gran importancia. A través de la exploración e investigación del reportero se construye la estructura del producto y no depende exclusivamente de los hechos.

“Una de las características más importantes del reportaje implicado es la estructura narrativa compleja: muestra un orden de exposición separado del de los hechos, y del orden conceptual de inteligibilidad, para crear una estructura dramática que supone la construcción de la noticia según la indagación. Así se organizan dos historias en paralelo: la del enunciado y la de la enunciación, es decir, la de los hechos noticiosos y la del informador/narrador” (Gordillo, 2009, p.62).

Antecedentes

La revisión de fuentes bibliográficas, a manera de antecedentes para este documento, permitió la identificación de factores comunes entre muchos de los documentos a ser referenciados. A partir de un proceso de filtro, y teniendo en cuenta las afinidades temáticas, ideas principales y contextos donde se desarrollan los siguientes textos, se establecieron tres categorías principales para la clasificación de estos: 1. Tecnologización de la vida cotidiana 2. Teléfono Móvil 3. América Latina y Colombia 4. Domesticación. Cabe destacar que algunos de los textos clasificados cumplen requisitos para ser ubicados en varias categorías en simultáneo, sin embargo, se optó por una estructura que condiciona estas referencias por un elemento principal a destacar.

Tecnologización

No parece haber un consenso en lo que respecta a la definición del neologismo ‘tecnologización’, sin embargo, el concepto es utilizado para explicar fenómenos de cambio en las diferentes fases de la vida con la implementación de nuevas tecnologías. Así pues, Salanova Burguera (2011) utiliza el concepto cuando plantea que la tecnologización del sector artístico termina aportando más al mismo que perjudicándolo, pues incrementa el intercambio cultural y la creatividad. Se puede, por tanto, integrar una definición de tecnologización que entienda este concepto como el proceso de cambio que genera la incorporación de las nuevas tecnologías a las diferentes dimensiones de la vida cotidiana (social, económica, política, cultural, individual, etc.). Desde una dimensión social, un ejemplo de esa tecnologización de la vida cotidiana se ve en el papel de las redes sociales y en la manera en cómo las personas se relacionan entre sí dentro de la sociedad actual.

Por otro lado, en la dimensión económica, un ejemplo serían los cambios en las dinámicas bancarias con la aparición de la banca digital. En lo político, se puede ver presente en los cambios

en la manera de hacer campaña, apoyados en internet y sus redes. En consecuencia, la tecnologización tiene un rango de efectos múltiples, que se manifiesta de maneras diferentes en los grupos humanos dependiendo de ciertas variables o condiciones.

Castells (2011), en este sentido, expone cambios en el comportamiento respecto a la tecnología, tanto en quienes asumen los roles parentales como en los hijos, donde desde la perspectiva de los padres se da la “ilusión del control” y, a su vez, surgen nuevas preocupaciones por la enseñanza de las TIC en los procesos formativos.

Del mismo modo, se analiza cómo se ven expuestos los niños y jóvenes a escenarios multipantalla interconectados donde pueden establecer comunicación desde muy temprana edad hasta con personas que no conocen, mediada por las nuevas plataformas digitales.

Adicionalmente, la tecnologización genera o potencia nuevas preocupaciones en la sociedad, como la pérdida de la privacidad a manos de las empresas de contenidos digitales, quienes logran conocer mucho de sus usuarios por medio de los datos que recolectan; relativos al comportamiento de estos en la red, los cuales son rastreados de manera masiva y muchas veces sin un verdadero consentimiento (Portilla, 2018).

Las características de los efectos de la tecnologización pueden ser tan diversas como los escenarios en los que este concepto puede ser investigado, debido a la condición que tiene la masificación del uso del celular y afectar diferentes contextos, campos y disciplinas de manera simultánea.

Mundo en desarrollo

Conocido también como tercer mundo o el conjunto de los países subdesarrollados, la consagración del derecho al desarrollo logra relevancia, según Boaventura de Souza Santos, con la Declaración de Naciones Unidas en 1986. Así, América Latina y Colombia puede verse como

un “mundo en desarrollo”, reconociendo cierta ambigüedad y falta de consenso en cuanto a la definición actual de este concepto.

Asimismo, es posible ver también la noción de desarrollo para referirse a países pobres, carentes de estabilidad política o, como propone De Souza:

En esencia, era un desafío a los términos desiguales de intercambio en el mercado internacional. Este intercambio desigual condenaba a los países del Tercer Mundo a la exportación de materias primas, cuyos precios eran fijados por los países que los necesitaban, y no por aquellos que los exportaban (p. 68).

Por tanto, se utilizará una definición que entiende al tercer mundo o mundo en desarrollo como “la estructura de un tipo de sistema económico, con predominio del sector primario, fuerte concentración de la renta, poca diferenciación del sistema productivo y, sobre todo, predominio del mercado externo sobre el interno” (Cardoso & Faletto, 2002). Definición en la cual encaja el contexto general latinoamericano, y más específicamente el colombiano-caleño, el cual era el punto de interés para esta investigación.

Ahora bien, la carga que conlleva hacer parte del *mundo en desarrollo* es un factor que condiciona completamente el funcionamiento y la implementación de los fenómenos globales en contextos como el latinoamericano, debido a que estos fenómenos se ven alterados por conflictos y variables locales que modifican sus resultados. No es equivalente hablar de tecnologización y de incorporación del teléfono móvil en países desarrollados y en países en desarrollo, pues esta premisa obvia elementos socio-culturales que presentan diferencias drásticas que no permiten su homologación. Dicho lo anterior, cabe aclarar que con la llegada e incorporación de las TIC y las políticas económicas mundiales, emanadas de organismos tales como la Organización Mundial del

Comercio, el acceso a las tecnologías ya no representa un destiempo tan grande como pudo serlo décadas atrás. Ahora bien, el hecho de que haya accesibilidad a estas tecnologías móviles no significa que estas estén incorporadas en la vida cotidiana de la misma manera en países desarrollados que en el *mundo en desarrollo* o que existan políticas de promoción e inversión en educación, ciencia y tecnología.

De ahí la importancia del reconocimiento de las condiciones objetivas de la vida cotidiana en sociedades con economías emergentes, como un componente fundamental del contexto, donde los procesos de tecnologización de la vida cotidiana a través de dispositivos móviles suceden. Este es un factor que condiciona fuertemente dicha relación al afectar la disponibilidad de acceso a estos dispositivos y, más importante aún, afecta de manera directa el acompañamiento, posibilidad de entendimiento y apropiación de los diferentes usos y potenciales que tiene el dispositivo para las dinámicas sociales de las personas, sin importar su trabajo, preferencias de entretenimiento y nivel educativo. El proceso de incorporación y domesticación se ve completamente matizado dependiendo del contexto en que este se examine, de ahí las diferencias en los entrevistados propuestos.

Por tanto, lo dicho permite analizar la existencia de un destiempo, entendido en función de esta investigación como la disonancia temporal entre dos contextos, específicamente entre las regiones como Norteamérica y Europa que son llamados también primer mundo, y las regiones en vía de desarrollo como, por ejemplo, América Latina y África, entendidas como pertenecientes al mundo en desarrollo o tercer mundo, de cara a la incorporación y apropiación de las tecnologías móviles. Destiempo que puede verse, como se ha planteado, según el uso y el nivel de ingresos y la condición socio-económica del usuario en el primer o en el tercer mundo.

Teléfono Móvil

Como afirma Kukulska-Hulme (2009), citado por Organista-Sandoval, McAnally-Salas y Lavigne (2013), el teléfono móvil o celular comprende una gran variedad de equipos, que van desde los aparatos más convencionales de voz y texto hasta los dotados con mayores capacidades tecnológicas. Desde 1979, la tecnología celular se estableció como una alternativa dinámica inalámbrica para los usuarios del teléfono convencional, y se popularizó y masificó con la llegada en 1997 de los primeros teléfonos móviles (Peñuela, et al, 2014).

En razón de esta investigación, se entenderá al teléfono móvil como el artefacto tecnológico que, desde sus orígenes, permitía la comunicación instantánea entre individuos a larga distancia y a sus posteriores presentaciones como los Smartphone que, aunque abren la puerta a nuevas prácticas y utilidades entre sus usuarios, parten de un origen común y constituyen la evolución natural del objeto a través del tiempo.

Así pues, Townsend (2013) identifica a las redes móviles como la infraestructura más importante en la sociedad actual, y también a la que se le da la mayor prioridad. A su vez, señala al teléfono móvil como el dispositivo electrónico de consumo más exitoso en la historia de la humanidad, debido a que este se presenta como la cara predominante de la ubicuidad en la sociedad moderna, lo que demuestra tener velocidades de expansión sin precedentes.

Asimismo, la relación entre el desarrollo y el teléfono móvil, especialmente en la última década, resulta estrecha pues, como remarca Townsend (2013), las redes inalámbricas con las que funcionan estos dispositivos tienen implicaciones trascendentales en contextos de países en desarrollo. Debido al contexto social de estas regiones, la instalación de sistemas de redes por cable contaba con una variedad de inconvenientes que limitaban su efectividad, como su alto costo y los múltiples saqueos de estos sistemas por el alambre de cobre para su posterior venta por

medios ilegales. Así, las redes inalámbricas construidas de manera más rápida y con mayores garantías de seguridad han permitido que los beneficios de la interconectividad se vean reflejados de manera mucho más rápida en grandes poblaciones. Dicho lo anterior, Townsend refiere la tecnología móvil como ‘la infraestructura de la inclusión’ y remarca que, en la actualidad, el 80% de los suscriptores de servicios de banda ancha móvil se encuentran en países en vía de desarrollo.

Es fundamental tener claro que el concepto de teléfono móvil ha estado en un cambio constante desde su origen, conforme se le fueron atribuyendo más usos y aplicaciones en las diferentes fases de la tecnologización, domesticación e incidencia en la cotidianeidad y derivado de los desarrollos, en paralelo, de internet. Según Castells (2011), a pesar de que la telefonía móvil influye de forma decisiva en la sociedad, economía y vida privada, la rápida difusión ha impedido comprender realmente los efectos de este dispositivo en la interacción constante con las organizaciones, las culturas y los procesos de desarrollo. Se considera que el gran factor diferenciador que impulsó a la comunicación inalámbrica es la conectividad permanente, permitiendo a las personas estar presentes en todas partes y al mismo tiempo.

Domesticación

Como lo plantean Silverstone y Hirsch (1992), citados en Yarto-Wong (2009), lo que se entiende por ‘domesticación’ se encuentra enmarcado en un contexto de tecnologías y comunicación, como una perspectiva que busca comprender los procesos de uso y apropiación en el ámbito doméstico de ciertas invenciones tecnológicas, como puede ser la televisión, las consolas de videojuegos y el teléfono. Asimismo, también se hace un especial énfasis en el contexto social en el cual se consumen estos dispositivos, con detalle en las rutinas, dinámicas, conflictos y negociaciones generadas por su aparición y empleo en el hogar.

Ahora bien, con la constante innovación tecnológica y el auge de dispositivos interconectados de manera instantánea que le permiten al ser humano vivir en una constante ubicuidad, esta definición que tiene un énfasis marcado en las dinámicas hogareñas puede llegar a parecer incompleta u obsoleta en lo que respecta a los intereses de esta investigación.

Sin embargo, como menciona Yarto-Wong, el concepto de domesticación, aún con sus limitaciones, es de utilidad para examinar el fenómeno enfocado hacia el teléfono móvil, adaptando algunos de sus principios al nuevo entorno tecnológico. Es necesario abordar la domesticación de este dispositivo desde los espacios donde este tiene mayor interacción, es decir, en los espacios de la vida cotidiana como el trabajo, la educación, el entretenimiento y las relaciones personales.

En adición, cualquier proceso de tecnologización a lo largo de la historia, trae consigo de manera intrínseca un proceso de domesticación. Dependiendo de la coordenada tiempo, respecto a un específico proceso de tecnologización, habrá una subsecuente domesticación del dispositivo, y el factor que tendrá comportamiento de variable será entonces el espacio donde dicho dispositivo es domesticado.

Cabe resaltar que los procesos de tecnologización y domesticación han mutado, ya no es el hogar el lugar donde estas dinámicas operan. Es el espacio público y las rutinas de los consumidores, como su vida laboral, sus formas de entretenimiento, su manera de comprar, de relacionarse con otros, los fenómenos que han reivindicado su rol de escenarios primarios donde se desarrollan estos procesos.

Vida Cotidiana

El concepto de vida cotidiana suele ser ampliamente utilizado, tanto en el universo académico como en los lenguajes periodísticos y en la propia vida. Sin embargo, aun así, puede

ser visto como algo ambiguo, pues su definición varía dependiendo del contexto sociocultural y temporal en el que sea utilizado. Para este trabajo se asumirá la definición propuesta por Lalive D'epinay (2008), quien define la vida cotidiana como “el locus por excelencia del interfaz de la naturaleza y de la cultura” (p. 14). Es decir, el espacio donde suceden los fenómenos socioculturales. De la misma manera, Collado (2002) define a la vida cotidiana como una amplísima gama de actividades concernientes al trabajo, la vida familiar, las diversiones, el consumo, el transporte; también puede referirse a los espacios de la casa, el mobiliario, a los espacios públicos, la educación y los valores familiares, entre muchos otros, su ámbito puede abarcar lo público y lo privado.

Dicho lo anterior, el concepto ‘vida cotidiana’ va más allá de la materialización de la rutina, solo que esta es, en realidad, el terreno donde las relaciones y conflictos suceden. En otras palabras, y desde la perspectiva particular de este estudio, la vida cotidiana se refiere a los espacios recurrentes donde las personas interactúan entre sí y con su entorno diario, las acciones y situaciones en las que se reincide en la vida diaria, el cómo puede ser el trabajo, los consumos culturales y la educación. Fenómenos como la tecnologización afectan de manera directa las dinámicas de la vida cotidiana, especialmente con un dispositivo masificado, presente en las rutinas de la mayoría de las personas, como es el teléfono móvil. La incorporación de este objeto en la cotidianeidad ha generado mutaciones en ella, pues el teléfono “celular” ha transformado el trabajo, la educación y el entretenimiento de manera drástica. La ubicuidad que este dispositivo posibilita desde niveles micro, enfocados a la individualidad y las relaciones entre sujetos, hasta niveles macro, han alterado completamente el funcionamiento de las grandes industrias de diversos sectores.

Se coloca esta Tabla en este apartado de *vida cotidiana* para ver fechas y desarrollos, dado que son estos cambios los que han incidido, de acuerdo a los usos y relaciones establecidas a partir de la apropiación del teléfono móvil.

Tabla 1. Cronología de hitos de la historia del teléfono móvil (global)							
Fecha/Hito	1 G	2G	Tecnología GSM (Global system for mobile communications)	2.5 Generación de transición	3G	4G	Usos en la vida cotidiana
1973 DynaTAC 8000X	X						Llamadas
1983 Motorola Dynatac 800	X						Llamadas
1989 Motorola MicroTAC	X						Llamadas
1994 Nokia Mobira Talkman	X						Llamadas
1994 Motorola 2900 Bag Phone	X						Llamadas
1996 Nokia 8110	X						Llamadas
1996 Motorola StarTAC	X						Llamadas
1997 Nokia 9000i Communicator		X					Llamadas/mensajería/ web
1999 Nokia 3210		X					Llamadas/ mensajería/ juegos
2001 Era Nokia		X					Llamadas/ Conexión a internet
2002 RIM Blackberry 5810		X					Llamadas/ Conexión a través de datos móviles. Mercado profesional

2003 Nokia 1100		X					Llamadas/ juegos/ mensajería
2004 Motorola V3			X				Llamadas/mensajería/ internet/ cámara/ juegos
2005 Sony Ericsson W810			X				Llamadas/ mensajería/ juegos/ música
2006 Blackberry Pearl			X				Llamadas/ datos móviles/ multimedia
2007 Nokia 1200		X					Llamadas/mensajería/ juegos
2007 Iphone/ Revolución				X			Llamadas/ acceso a redes/ juegos/multimedia
2008 Era Smartphone				X			Llamadas/ acceso a redes/ juegos
2008 HTC G1				X			Computador de bolsillo
2009 Motorola Milestone					X		Computador de bolsillo/GPS
2011 Samsung Galaxy S2					X		Pantalla táctil, cámara, redes
2012 Iphone 5					X		Pantalla táctil, almacenamiento, cámara trasera y frontal, redes
2013 Samsung Galaxy S3					X		Pantalla táctil,cámara frontal, almacenamiento interno, redes
2014 Samsung Galaxy S5					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes
2015 Samsung Galaxy S6					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes
2016 Huawei P8 lite					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes
2016 Samsung Galaxy S7					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes
2017 HTC 10					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes

2017 Google pixel XL					X		Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, redes
2017 Samsung Galaxy S7							Pantalla táctil, cámara frontal,almacenamiento interno, resistentes al agua, redes
2018 Huawei P20						X	Redes sociales,fotografía.
2018 Iphone X						X	Redes sociales,fotografía.
2018 Moto G6						X	Redes sociales
2019 Galaxy Note S9							Redes sociales, vida laboral.
2019 Xiaomi MI MIX 3						X	Redes sociales
Galaxy A30						X	Redes sociales, fotografía, almacenamiento
2019 Huawei P20 PRO						X	Redes sociales, fotografía.
2019 Google Pixel 3						X	Redes sociales, fotografía
2019 Iphone XS MAX						X	Redes sociales, fotografía.
2020 Asus ROG Phone 2						X	Redes sociales, juegos y almacenamiento.
Samsung Galaxy Fold						X	Redes sociales, almacenamiento
Fuente: Elaboración propia con base en los datos tomados de: <i>lifeder.com</i>							

El esquema anterior permite, además de examinar las huellas históricas en correspondencia con el dispositivo desde su creación, identificar el cambio transversal que fue paulatinamente producido en lo que se entiende por ‘teléfono móvil’. Es fundamental tener claro que el concepto de teléfono móvil ha estado en un cambio constante desde su origen, conforme se le fueron atribuyendo más usos y aplicaciones en las diferentes fases de la cotidianidad de los usuarios. Se

debe ser muy minucioso a la hora de tomar las ideas de ciertos autores cuando se refieren a teléfono móvil, pues, dependiendo del lugar que estos pensamientos ocupen en el espectro cronológico se podría estar hablando de dispositivos fundamentalmente distintos tanto en su diseño, como en su uso y por ende en su impacto a las rutinas cotidianas.

Antecedentes audiovisuales

1. Retro Tech: Polaroid, por Youtube Originals y MKBHD (2019).

La serie ‘*Retro Tech*’ (2019), protagonizada por Marques Brownlee, envía al espectador por un recorrido histórico, social y cultural, teniendo como foco central piezas de tecnología, dispositivos e invenciones del pasado que agitaron de manera drástica el desarrollo tecnológico humano, como el Walkman, la Polaroid, las videocámaras de mano, entre otros. Brownlee asume el rol de conductor, y además de varios segmentos de contextualización histórica mediante el uso de gráficos animados y material de archivo, hace segmentos interactivos con invitados de alto perfil dentro del mundo del entretenimiento, como estrellas de redes sociales, actores, músicos, artistas, etc. Adicionalmente, dentro del programa se hacen segmentos de ‘Vox pop’ y entrevistas.

Ahora bien, en el quinto episodio de esta serie web el tema central es la Polaroid y el impacto de su legado, que transformó la manera en la que los seres humanos vivimos la fotografía. Se podría dividir el episodio en cuatro partes principales que se entrelazan a lo largo de sus veinticuatro minutos de duración: las entrevistas interactivas, las secuencias de contexto histórico, las interacciones con invitados y finalmente los comentarios del conductor. La combinación de estos factores y sus invisibles transiciones entre estos contribuyen a que el producto tenga un ritmo dinámico y fuertemente marcado, lo cual logra que el espectador se familiarice más con la nueva información que se le presenta. En términos de producción audiovisual, el programa está rodado

con los más altos estándares visuales y sonoros, igualando e incluso superando a muchas de las producciones realizadas por grandes estudios para televisión.

Con una cuidada atención al detalle, *Retro Tech* hace uso de herramientas como la musicalización para contribuir a la historia que cuenta con sus imágenes con el uso de música que evoca nostalgia respecto al tiempo del cual se está hablando, en este caso música de los años ochenta, sintetizadores y el clásico sonido *8-bit*.

Dicho lo anterior, con fines de contribuir a este trabajo y su producto audiovisual, se resaltaron y tomaron elementos estilísticos de *Retro Tech* como el tipo de preguntas que se formula a los entrevistados, partiendo de experiencias personales y auténticas en vez de información objetiva y de conocimiento público. Asimismo, inicialmente se pretendía que el tono interactivo expuesto en esta serie fuese aplicado en el producto audiovisual, fruto de esta investigación, sin embargo, dados los imprevistos y obstáculos causados por la pandemia del COVID-19, por la salud de los realizadores y entrevistados se optó por un modelo de entrevista virtual. En conclusión, el verdadero valor de este referente audiovisual, para los fines de esta investigación, está en su tratamiento temático y estético, pues hace que un contenido con fuertes componentes históricos sea algo digerible y sobretodo entretenido para la audiencia.

2. *Vox Borders: Colombia, Episode 01 ‘Why Colombia has taken 1 million Venezuelans’, por Vox Media (2018)*

La serie web *Vox borders*, realizada por Vox Media, protagonizada y rodada por Johnny Harris, sigue a manera de reportaje las aventuras de este personaje por diferentes partes del mundo, entrando de manera profunda en problemas sociales, interrogantes culturales y curiosidades de las zonas a las que visita. Hong Kong, India, Colombia, México, etc. Harris recorre el mundo mientras

centra la atención en las problemáticas que sufre cada país, pero desde un punto de vista cercano y personal.

En este episodio se da una mirada crítica a la crisis migratoria de Venezuela hacia Colombia a principios del 2018. Haciendo uso de su habilidad narrativa y personalidad ante la cámara, Harris muestra la realidad del éxodo venezolano desde su epicentro, la frontera con Colombia en Cúcuta. A través de entrevistas espontáneas con los migrantes y locales, logra trazar una idea de la situación, desde el punto de vista de las vidas de sus entrevistados. Asimismo, trasciende con una fuerte investigación hacia las tensiones políticas, económicas y sociales que han desencadenado en este problema, y las posibles implicaciones a futuro.

Haciendo uso de material de archivo, fragmentos de cadenas de noticias, gráficos en movimiento, música, una cinematografía atrapante y voz en off, *Vox Borders* logra tomar un tema extenso y complejo, y procesarlo de manera digerible, desdibujando la línea entre información y entretenimiento, permitiéndole al espectador involucrarse de manera emocional en la historia y comprender la problemática que se expone desde adentro.

En fases iniciales de este proyecto investigativo, se pretendía tomar la estructura de *Vox Borders* como piedra angular a la hora de desarrollar el producto audiovisual. Elementos narrativos como la figura del *host* o conductor que se encapsula en Harris, al igual que la selección de planos y cinematografía muy propias del género documental y del reportaje, se plantean como elementos característicos a apropiar para el desarrollo de este producto. Sin embargo, con el cambio en las condiciones y restricciones de grabación, estas ideas fueron reconsideradas para la realización de un producto viable en el panorama actual. No obstante, lo anteriormente mencionado se revisó toda la utilidad de este referente para la realización del producto audiovisual. Principalmente, la deconstrucción de una investigación exhaustiva en palabras digeribles, entendibles y con valor de

entretenimiento ante una potencial audiencia es lo que se remarca con mayor intensidad a la hora de resaltar los aportes de este referente a la construcción de un producto audiovisual atado a la investigación de este documento. Es en el proceso de síntesis y jerarquización de la información donde se encuentra el mayor aporte de *Vox Borders* a este trabajo. Asimismo, el uso de elementos propios del lenguaje audiovisual como la voz en *off*, el material de archivo y el uso de la musicalización con fines narrativos, son también aportes directos de esta serie web al producto audiovisual realizado.

3. *'Why bird nests aren't covered in poop', por Vox Media (2020).*

En este reportaje de la compañía Vox Media se pretende responder a la pregunta de qué hace que los nidos de las aves no estén completamente cubiertos de las heces que dejan sus crías. Para responder a dicho interrogante, el programa se estructura primordialmente a partir de una entrevista con un ornitólogo, quien explica ciertos comportamientos particulares de estos animales.

Este producto audiovisual combina un relato personal narrado por la realizadora y una entrevista a un experto en el estudio de las aves, con el fin de explicar y ahondar en una pregunta que cualquier persona puede hacerse en su día a día, pero probablemente no vaya más allá para poder responderla. El material hace un uso impecable de animaciones y material de archivo para ilustrar de manera sencilla y entendible los conceptos o ideas más complejas que el ornitólogo quiere exponer. Asimismo, el producto audiovisual se desempeña de manera sobresaliente a la hora de sobreponerse a las dificultades técnicas impuestas por la pandemia del COVID-19.

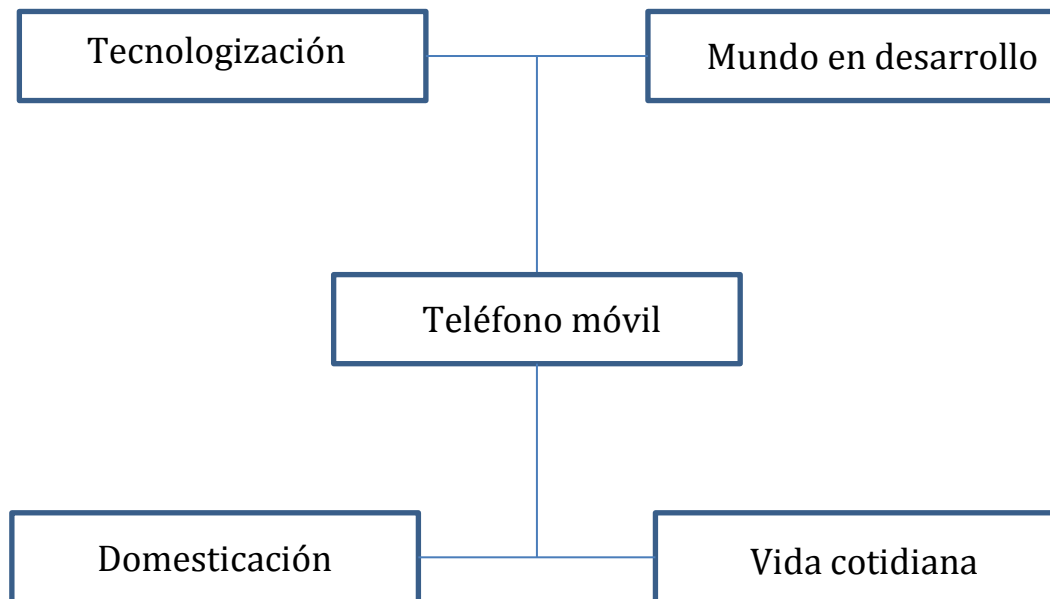
Por supuesto, el tema de este producto audiovisual no es para nada del interés de este trabajo investigativo, sin embargo, es en su ejecución creativa donde yace el valor del mismo a la hora de contribuir a la realización del producto audiovisual que acompaña esta investigación. No es su fondo, sino su forma lo que marca una clara hoja de ruta en lo que respecta a realización de

entrevistas de manera remota. En esta pieza audiovisual por Vox se encuentra un desenvolvimiento importante a la hora de montar una estructura narrativa a partir de una entrevista remota y con espacios de grabación muy limitados. En otras palabras, este producto es interesante para esta investigación pues pretende identificar aciertos claves a la hora de pensar la producción audiovisual en un escenario de recursos limitados y obstáculos impuestos por la pandemia, sin que esta afecte o minimice la calidad del producto final.

Metodología

Este proyecto parte de una perspectiva cualitativa, pues buscaba identificar particularidades en los sujetos de investigación que dieran cuenta de la relación que tienen estos con su entorno, en este caso, específicamente con el teléfono móvil. En ese orden de ideas, se busca construir sentido a partir del conocimiento que estos puedan transmitir. Sin embargo, es importante partir también de unas bases teóricas para interpretar dicho conocimiento, por tanto, la metodología buscaba regirse por unas categorías de análisis que orientaran las entrevistas en correspondencia con los objetivos de la investigación y del tipo de producto audiovisual que se deseaba. A continuación, se puede ver a través de la gráfica el esquema en el que se organizan estos conceptos:

Gráfica 1



Etapas 1. Revisión de material bibliográfico e histórico

Revisión de material bibliográfico, gráfico y audiovisual con la intención de adquirir la información necesaria para identificar los momentos de mayor importancia en la historia del

teléfono móvil en relación con el contexto local, su llegada al país y a la ciudad en el comercio local y luego la vida y transformaciones de los habitantes de la región, derivados del uso de estos dispositivos. Para esta fase se privilegió la búsqueda y análisis de artículos y documentos que proporcionaran información de valor para esta investigación sobre el papel del teléfono móvil a lo largo del espectro histórico en el país y la ciudad. Asimismo, la publicidad de los celulares, tanto gráfica como audiovisual, buscaba ser un insumo que permitiera ver directamente cómo fue el cambio de ese público objetivo de las compañías celulares en Colombia, lo cual arroja conclusiones sobre la democratización del dispositivo y los cambios que su uso significó progresivamente en la vida cotidiana de los colombianos. Para esto se hicieron consultas en repositorios virtuales.

Etapas 2. Entrevistas

Debido a la naturaleza cualitativa del proyecto se realizaron entrevistas a sujetos cuyos perfiles sociales se correspondían con una serie de características específicas, ligadas a la construcción de una perspectiva histórica. A ese respecto, como menciona Díaz-Bravo et al (2013), este tipo de técnica permite ocultar un instrumento técnico de recolección de información detrás de lo que aparenta ser un diálogo coloquial, y a partir de la relación entrevistador-entrevistado, dar respuestas a interrogantes de interés para el estudio. De la misma manera, se quería hacer uso de estímulos visuales y sonoros, compaginados con esta herramienta para obtener más detalles, como por ejemplo el utilizar imágenes y/o modelos de teléfono móvil antiguos, o grabaciones de los sonidos particulares que estos emitían, para facilitar el proceso de recordación emocional que estos dispositivos pueden tener en los sujetos participantes en la investigación. El hacer uso de esta herramienta pretendía explorar los significados que cada sujeto tiene para aportar en torno a las temáticas planteadas, así como las manifestaciones emocionales no-verbales, que revisten aquí

especial importancia dado el resultado de tipo audiovisual previsto. Asimismo, las entrevistas permitieron la reconstrucción de un contexto permanentemente cambiante dependiendo del entrevistado. En uno de los acercamientos a una persona de cuarenta y nueve años de edad, de estrato seis en el momento de su primer contacto con un teléfono móvil, se da cuenta de una realidad bastante disonante de la actual, donde sólo una élite económica podía tener acceso a estos dispositivos, y estos eran, a pesar de sus funciones limitadas por la falta de infraestructura en telecomunicaciones del país, no solo una herramienta útil para el mundo laboral, sino también un símbolo de estatus.

Este contexto, sin duda, presenta distinciones con el panorama actual, donde el teléfono móvil es el dispositivo de mayor comercialización y democratización, en casi todos los sectores socioeconómicos del país y del mundo. Por tanto, las entrevistas funcionan como un hilo conductor para entender la evolución de esta problemática a lo largo del factor temporal.

Para poder realizar estas entrevistas de manera satisfactoria, teniendo en cuenta la coyuntura de pandemia global por el COVID-19 que transcurre actualmente, se priorizó su realización a través de plataformas virtuales, limitando la interacción física lo máximo posible, especialmente con los entrevistados que pudieran pertenecer a los grupos de edad de mayor riesgo de complicaciones por contagio. Sobre este tema en función de las etapas de producción se profundizará más adelante en el documento.

Etapas 3 Reestructuración perfiles

Inicialmente para la definición de perfiles en este trabajo investigativo se optó por un esquema de seis perfiles, cada uno con diferencias sociales, económicas y de ámbito generacional. Esto, con el objetivo de adquirir una mayor diversidad de posturas, historias y relatos respecto a cómo cada uno de los sujetos pertenecientes a los diferentes perfiles vivió las fases de

incorporación del teléfono móvil a su vida cotidiana, sus experiencias actuales con los mismos y sus proyecciones a futuro.

Estos perfiles fueron clasificados bajo cinco nombres, para su identificación más precisa:

Perfil A. Pioneros: se requiere que uno de los perfiles, idealmente un hombre y una mujer, sea capaz de identificar el antes y después de la llegada del teléfono móvil a la ciudad, por tanto, debe ser una persona que en el año de llegada del dispositivo haya tenido la capacidad económica de adquirir uno, y por supuesto, que lo haya comprado. Sería entonces una persona de estrato socioeconómico alto que hoy tenga entre 50 y 70 años, que en el momento de la llegada de los primeros teléfonos móviles al país se haya desempeñado como una o un alto ejecutivo o empresario. Este perfil representa la generación ‘pionera’ en el acceso a estos dispositivos.

Perfil B. Generación puente: se identifica como otro perfil de posible informante a personas que vivieron la llegada del dispositivo pero que, a diferencia del grupo anterior, no fueron los compradores de este si no quienes en su juventud crecieron viendo como poco a poco el dispositivo era domesticado por sus padres e incorporado paulatinamente en sus vidas cotidianas. Este perfil, sería entonces de una persona entre los 30 y 40 años, hijo de una familia de estrato socioeconómico medio-alto, como grupos sociales que hubieran accedido a la innovación luego de los pioneros de sectores de elite. Este perfil representa a esa generación ‘puente’ entre el concepto de teléfono móvil inicial y el concepto al cual este evolucionó posteriormente.

Perfil C. Nativos: se identifica en el siguiente perfil a personas jóvenes nacidas después 1994, año de llegada del celular a Colombia, que hayan crecido con este toda su vida y que hayan sido usuarios en su adolescencia y primeros años de adultez. Este perfil estará conformado por jóvenes menores de 28 años y mayores de 16, de estratos socioeconómicos medio y alto. A partir de este perfil se busca tener una perspectiva históricamente más cercana a cómo se entienden hoy

las dinámicas cotidianas mediadas por el celular, ante alguien que sólo conoce esa realidad. Este perfil denomina a la generación ‘nativa’ en los usos cotidianos del dispositivo.

Perfil D. Nuevos: este perfil está conformado por las personas que han crecido con el teléfono móvil como una pieza fundamental en su vida cotidiana desde la primera infancia, y desconocen cualquier realidad distinta anterior a la incorporación de estos dispositivos. Este último perfil estaría conformado por menores de edad entre los 8 y los 12 años de edad. Este segmento generacional pretende mostrar los cambios en las dinámicas más comunes y básicas en la cotidianidad de la infancia. Este grupo de menores de edad se diferencia sustancialmente del perfil C debido a que el primer contacto con un teléfono móvil que tuvo esta generación fue un smartphone, por tanto, su concepto de teléfono es muy diferente al que los demás perfiles pueden tener. Asimismo, es posible suponer que ciertas típicas prácticas infantiles, como el juego y la interacción con pares y familia, pueden haber sido modificadas radicalmente por la presencia del aparato móvil. Este perfil agrupa entonces a esa ‘nueva’ generación que tiene aproximaciones al teléfono móvil muy distintas a las demás.

Perfil E. Comerciante tradicional: este perfil cuenta con una particularidad respecto al resto, pues el factor generacional no es determinante. Este perfil encaja en el grupo de edad del ‘Perfil A’, sin embargo, lo que sustenta su presencia dentro de este conjunto de perfiles es poseer otra perspectiva del teléfono móvil en la vida cotidiana, específicamente como “comerciante tradicional”; es decir, se trata de una persona que usaba este dispositivo como una medida de sustento económico; para quien los avances tecnológicos, la masificación del dispositivo y los cambios en el mercado afectaron su trabajo, dentro de la característica economía informal que hace parte de la realidad económica de la sociedad colombiana. El contar con la presencia del ‘vendedor de celulares’ en la investigación permite observar desde otra perspectiva el fenómeno de llegada y

domesticación del teléfono móvil y su respectivo uso como una actividad económica informal, especialmente en los sectores populares.

En la siguiente tabla se pueden apreciar de manera sintética las características principales que delimitaban cada perfil:

Tabla 2. Perfiles iniciales de los sujetos de investigación participantes			
Tipo de Perfil (dos personas por perfil, idealmente un hombre y una mujer)	Edad en años (al momento de realizar la entrevista)	Estrato socio económico	Propiedad característica
Perfil A	50 - 70	Estrato 6	Alto empresario
Perfil B	30 - 40	Estrato 6 - 5	N/A
Perfil C	16 - 28	Estrato 6 - 4	N/A
Perfil D	8 - 12	Estrato 6 - 5	N/A
Perfil E	50 - 70	Estrato 1 - 3	“Vendedor de minutos ambulante o comerciante de celulares”
Fuente: Elaboración propia.			

Conforme el proceso de investigación avanzó, al igual que la producción del material audiovisual, se llegó a la conclusión que, dentro del marco de la pandemia en sus etapas primerizas y críticas, al igual que la visión dinámica que se tenía para el producto audiovisual, esta caracterización de perfiles no era viable para los fines de la investigación dentro de los periodos de tiempo establecidos.

La cantidad de perfiles y diferentes relatos a registrar, al igual que la profundización que se pretendía hacer con los mismos dentro del producto audiovisual, detonó la necesidad de replantear realmente cuál era la información y los relatos de importancia vital, para estructurar el proyecto alrededor de los mismos. De la misma forma, las dificultades y los riesgos sanitarios que

implicaba tanto para los realizadores como para los posibles sujetos de investigación un desplazamiento continuo y presencial con cada una de las personas a considerar, fue otro factor determinante para plantearse otro modelo de recolección de información y parametrización de sujetos.

Se estableció, entonces, que los criterios cruciales a la hora de establecer perfiles para los fines de esta investigación eran: vivencia histórica de los fenómenos, perspectiva profesional y característica diferenciadora. A lo que se hace referencia con ‘vivencia histórica de los fenómenos’ es a que el sujeto haya tenido un rol activo durante las primeras etapas de la llegada del teléfono móvil a Cali, es decir, que ya sea por uso propio del dispositivo, o por uso del dispositivo mediante otros dentro de sus rutinas cotidianas, sea capaz de describir cómo fue dicho proceso. Ahora bien, en cuanto a perspectiva profesional se refiere, se buscaba que los sujetos pudiesen aportar posturas más especializadas gracias al campo de acción en que se desempeñan o desempeñaron como profesionales. Por esto, se estableció que para cumplir con dicho criterio se buscaría un académico, que pudiese aportar una perspectiva fundamentada en lo teórico; un profesional de las tecnologías o especialista en desarrollo tecnológico, que pudiera aportar de primera mano su visión sobre cómo fue el crecimiento de la infraestructura y popularización de estos dispositivos; y un empresario, que representase a los primeros consumidores que tuvieron acceso a la tecnología móvil en el país y particularmente en la ciudad.

Finalmente, en cuanto a característica diferenciadora, se buscaba que quienes fueran sujetos de investigación contaran con alguna característica o particularidad respecto a su relación con estos dispositivos, que no solo enriqueciera su perspectiva respecto a la evolución de estos dispositivos y sus usos locales a través del tiempo, sino que también contribuyeron a su rol como

‘personajes’ dentro del producto audiovisual. Así pues, se optó por manejar tres perfiles principales, cuyas vivencias servirían como columna vertebral del proyecto:

Perfil A. El académico: Este perfil, como se mencionó antes, funciona para aportar una visión desde las teorías de la comunicación. Una voz informada que analiza los fenómenos y puede arrojar una perspectiva con criterios académicos. Para dicho rol se optó por el profesor de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, Víctor Hugo Valencia. El factor diferenciador que Valencia aporta al proyecto es que, a pesar de estar informado e investigar los fenómenos que corresponden a las tecnologías de comunicación, este no ha hecho ni hace uso de un celular personal en su vida cotidiana, lo cual es algo poco frecuente en la sociedad actual.

Perfil B. El pionero: Este perfil contribuye a la investigación en la medida que aporta una perspectiva única desde alguien que conoce y entiende del desarrollo en ciencia y tecnologías de información y comunicación desde dentro. Es una persona que es consciente del proceso que significó la incorporación de redes de telefonía móvil en Cali, al igual que está a la vanguardia de las tendencias y revoluciones en el área del desarrollo tecnológico a nivel mundial, y es capaz de hacer conexiones y comparaciones informadas sobre diferentes contextos referentes al desarrollo tecnológico. Este perfil fue ocupado por el antropólogo, ingeniero y empresario tecnológico Orlando Rincón, fundador de las empresas de desarrollo tecnológico más importantes de la ciudad como son Open y Parquesoft. Rincón fue uno de los primeros usuarios del celular en Colombia, lo cual aporta una perspectiva única a este proyecto investigativo en cuanto a experiencias con el dispositivo y sus usos a lo largo del tiempo.

Perfil C. El empresario: Este perfil aporta una visión desde lo cotidiano. El empresario representa a quienes, en los orígenes de la telefonía móvil en el país, fueron los primeros consumidores del producto, y vieron diferentes facetas de su vida revolucionadas por el artefacto.

Para este perfil se optó por Jorge Restrepo, empresario agricultor que vivió directamente las transformaciones en el mundo laboral y personal por la domesticación del teléfono móvil en la sociedad caleña. El factor diferenciador de Restrepo para los fines de este proyecto es que representa al ‘hombre común’, así que sus apreciaciones y relatos no vienen desde una perspectiva académica o experta, sino empírica. A través de esta postura es posible entender cuál era la relación de los primeros usuarios comunes del teléfono móvil.

Trabajo de campo

Después de fijar los perfiles de los entrevistados, se definió a tres sujetos con profesiones completamente diferentes y con características sociodemográficas y psicográficas distintas, los cuales han sido testigos directos, cada uno desde su diferente campo de acción, del proceso de llegada e incorporación del teléfono móvil en la ciudad de Cali.

El primer entrevistado fue el empresario Jorge Restrepo, después el profesor de Comunicación de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, Víctor Hugo Valencia y por último, el Ingeniero de Sistemas, Antropólogo y empresario Orlando Rincón. Se eligió a estos entrevistados porque fueron testigos directos e indirectos de la llegada, domesticación y evolución del teléfono móvil en Cali, Colombia. Al tener diferentes profesiones, estilos de vida y edades, permitía recorrer, pero también, entender la historia de la llegada del teléfono móvil desde diferentes ángulos, percepciones y experiencias. A través de sus testimonios, se logró hacer una reconstrucción de la llegada de esta tecnología móvil a la ciudad, y cómo ésta fue alterando las dinámicas sociales en el aspecto laboral, educativo, cultural, artístico, familiar e individual.

Asimismo, los entrevistados no solo permitieron conocer la cotidianidad del celular en su pasado, sino también reflexionar sobre el panorama actual del efecto de este dispositivo en la humanidad, formas de interacción y un posible futuro. La investigación permitió tener una

perspectiva más clara de los cambios que la sociedad caleña, a nivel micro, y la humanidad, a nivel macro, va a continuar encarando como producto de la siguiente revolución tecnológica.

El trabajo de campo fue contundente para el proyecto y el producto audiovisual. Gracias a las entrevistas realizadas se logró llegar a la conclusión que la brecha tecnológica que inicialmente se consideró que existía durante la fase de investigación bibliográfica de este proyecto de grado, realmente puede llegar a ser un fenómeno perceptivo, más allá de un hecho comprobado y verdadero.

El proceso de domesticación y tecnologización en Colombia fue más lento en comparación con países tecnológicamente desarrollados, debido al retraso en la instalación de la infraestructura para la red móvil, además de la lenta aprobación de leyes que permitieran el ingreso de compañías extranjeras que generarían mayor oferta y competencia en el mercado colombiano.

Así, la información obtenida durante la fase de entrevistas no sólo permitió comprobar que no existe realmente una brecha en comparación con los usos cotidianos que hace la población común del dispositivo. Dicho hallazgo, favoreció a la estructura del producto audiovisual, lo cual contribuyó a enfocar el montaje en los cambios sociales, culturales y comunicacionales que ocasionó el desarrollo de esta tecnología móvil.

Es así como mediante el relato de estas historias personales, no solo se dibuja el panorama temporal de la llegada, incorporación y evolución del celular a Cali, sino también se evidencian los cambios que ha experimentado la comunicación y espacios de interacción a través de los desarrollos tecnológicos.

El acercamiento al campo se realizó después de la construcción y definición de los perfiles que debían cumplir los entrevistados, como su profesión, edad y estilo de vida. Después de esta determinación, se buscó qué sujetos podrían nutrir el proyecto de grado en la fase de entrevistas,

ya que el objetivo de este punto, era recorrer y conocer el contexto histórico del teléfono móvil, así como también la evolución de este dispositivo y los cambios que éste desató en las dinámicas sociales.

Al contar con personas que cumplieran con un nivel de conocimiento en áreas como comunicación, tecnología, sociedad y actualidad, se procedió a presentarles el tema y objetivo de la investigación y se concretó el encuentro con cada uno de los entrevistados, donde se desarrollaron algunas preguntas base orientadas por los objetivos. Este encuentro fue en la mayoría de los casos, virtual, debido a los protocolos a seguir para la protección de la salud tanto de los entrevistados como de los realizadores, dentro del contexto de la pandemia por el virus Covid-19.

Como se mencionó anteriormente, el plan de rodaje inicial se replanteó y se adaptó según las medidas de bioseguridad establecidas por el Gobierno Nacional e implementadas por la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Por esta razón, todas las entrevistas se realizaron a través de la plataforma digital Zoom. Los dos encuentros virtuales, tuvieron una duración entre una hora y hora treinta, sólo se pudo concretar un encuentro presencial que fue con el entrevistado Jorge Restrepo y se realizó en su sitio de residencia, siguiendo todos los protocolos de cuidado y autocuidado.

Durante el trabajo de campo, se observó que los usos que se le han dado al teléfono móvil desde su aparición en el mercado siguen siendo relativamente los mismos, entendiendo esta sentencia desde sus principios básicos: entretenimiento y comunicación. Además, si bien los usos cotidianos que se le dan pueden variar dependiendo de la situación socioeconómica y educativa del sujeto, contrario a lo que se planteó en etapas primeras de esta investigación, cuando se compara a un sujeto colombiano de características socioeconómicas particulares, con uno de características socioeconómicas similares en el marco de un país tecnológicamente desarrollado,

la diferencia de usos entre sujetos es mínima, como establece Orlando Rincón en su entrevista. Son pocos los usuarios que utilizan este dispositivo para intercambiar información o realizar investigaciones. Solo una élite que representa un porcentaje pequeño de la población general utiliza estos dispositivos para usos más especializados.

Etapas 4: Producto audiovisual

Para el desarrollo de este producto audiovisual, primero, se realizó una investigación profunda en la domesticación, tecnologización y vida cotidiana del teléfono celular, lo cual mostró una aparente brecha digital en el uso y desarrollo de este artefacto en el país debido a diferentes factores dentro del área económica, tecnológica, social y gubernamental. Después de esta primera fase, se construyó y definió el perfil de los usuarios/expertos para llevar a cabo las entrevistas que tenían como objetivo dar contexto histórico, pero también indagar en el uso, efectos, evolución y futuro de este dispositivo móvil.

A raíz de la emergencia sanitaria, la producción del producto audiovisual se vio afectada, así que la realización tuvo que replantearse. Por esta razón, se ideó y se desarrollaron entrevistas virtuales. Además, el no poder realizar las tomas planeadas obligó a modificar por completo el montaje inicial. En consecuencia, se diseñó un montaje haciendo uso del *Found footage*, utilizando fragmentos de películas y algunos comerciales nacionales de la época con el objetivo de enriquecer y contextualizar.

Se entrevistó a dos expertos en comunicación y tecnología, además, a un empresario caleño que fue de los primeros usuarios del teléfono móvil en Cali, Colombia.

El entrevistado, profesor de Comunicación de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, Víctor Hugo Valencia, fue pertinente para la investigación porque a pesar de llevar años como docente de Comunicación y Tecnología, desde el inicio optó por no hacer uso de ningún dispositivo móvil. Para él, la penetración de estos artefactos tecnológicos en la sociedad colombiana era “para

personas ocupadas que debían atender situaciones de inmediatez” además, otra razón por la cual nunca quiso acceder a esta nueva tecnología móvil fue porque “esto le iba a impedir desconectarse de su trabajo”. Rápidamente se dio cuenta que si hacía uso de un celular iba a estar contestando correos desde cualquier parte, además, siempre iba a estar disponible para otras personas y esto tampoco era de su interés, ya que iba a permanecer conectado con las responsabilidades laborales y sociales desde espacios personales.

Otro de los expertos entrevistados es Orlando Rincón. Empresario, antropólogo y desarrollador tecnológico, asegura que la desaparición del teléfono móvil como es concebido actualmente es un proceso inminente a concretarse en los próximos años, pues actualmente se están desarrollando estudios para incorporar las herramientas y funciones de los teléfonos inteligentes al cuerpo humano.

En cuanto a la transformación que ha experimentado la vida cotidiana producto del uso de este dispositivo móvil, Rincón afirma que los celulares tienen un impacto brutal no solo en aspectos socioeconómicos, sino también antropomórficos ya que hoy en día los celulares se han convertido en una extensión de nuestro cuerpo, por ejemplo, desde el punto de vista sensorial cuando el usuario no tiene su dispositivo en el bolsillo o no tiene visualmente la percepción sensorial de que su dispositivo móvil está a su alcance. Orlando cataloga este fenómeno como un desmembramiento de los sentidos sensoriales humanos, debido a que mientras el cerebro está despierto, el celular es una herramienta activa del ser humano.

Rincón revela que para los programadores de sistemas y para la población común no ha sido gran sorpresa los desarrollos e incorporación en la cotidianidad de esta tecnología móvil. Debido a cómo los medios de comunicación lo han hecho con todas las tecnologías, han posicionado a los celulares como un elemento más del paisaje cotidiano.

Por esta razón, hoy es natural ver a personas de clase popular con un celular que incluso un empresario o desarrollador tecnológico no tienen. Rincón (2020) considera que, en la actualidad, los cambios que produce la tecnología en la rutina ya no son del todo perceptibles porque a través del tiempo se han naturalizado y hacen parte de la mayoría de las actividades diarias.

El resultado de las entrevistas no solo permitió entender y desarrollar el contexto de esta tecnología móvil en el país, sino también evidenciar que no existe una brecha digital ocasionada solo por cuestiones de desarrollo, factores económicos, culturales, educativos y generacionales, más allá de esto, se demostró que el uso que se le da al celular en países de desarrollo como del tercer mundo, es el mismo. Debido a que los posibles retrasos tecnológicos recaen en la infraestructura para redes móviles, según explicaron Restrepo y Rincón, factor que depende de la inversión que cada país realice en temas de innovación, ciencia y tecnología.

Producto híbrido

Mediante un producto audiovisual de tipo reportaje/documental, se buscaba condensar la información obtenida, a partir del trabajo en las diferentes etapas de este proyecto investigativo. De esta manera, con este producto se quería dar respuesta a la pregunta problema y cumplir con los objetivos demarcados en el documento. El formato audiovisual es una herramienta que posibilita la divulgación del conocimiento investigativo que, de otra manera no sería muy accesible para los sujetos que no estén sumergidos en la academia o el área investigativa. Se escoge la realización de un producto audiovisual, debido a que es del interés de esta investigación histórica que sus resultados no sean exclusivos del área investigativa, sino que estos puedan ser accesibles a diversos tipos de públicos interesados. Este producto audiovisual busca simplificar y explicar de

manera dinámica, interesante, visual y sonoramente estimulante, un tema que de otra manera podría resultar excesivamente complejo ante los ojos de un tercero.

Ahora bien, la realización de este producto audiovisual se ve matizada por un fenómeno que sólo puede ser caracterizado como inesperado. Cuando este se estaba diseñando en sus etapas primeras, las dinámicas de producción a causa de la pandemia global del COVID-19 cambiaron. Sin embargo, dichos obstáculos no comprometen de ninguna manera la realización del producto audiovisual, aunque efectivamente significan cambios o necesidad de buscar alternativas en las diferentes fases de producción del producto, en relación con la metodología planteada inicialmente.

En adición, establece los principios de carácter informativo, organizativo y preventivo, que permitieran el seguimiento de un plan de continuidad y recuperación de la actividad, asegurando la protección. Por tanto, se tuvieron en cuenta consideraciones generales para su desarrollo tales como:

Organización, control y seguridad: en caso de realizar las entrevistas en espacios cerrados, se debía garantizar un espacio con buena ventilación, también evitar la acción manual de apertura y cierre de puertas en el lugar de rodaje. Siempre que fuera posible, se dejarían abiertas las puertas o accesos para evitar la necesidad de abrirlos y así disminuir el riesgo de un posible contagio tanto para los integrantes del equipo como para los entrevistados. No obstante, el equipo debía tomar medidas generales de limpieza e higiene adicionales. Cabe mencionar que el tipo de producto audiovisual a realizar facilitó la producción, ya que el trabajo técnico se podía realizar con solo dos integrantes. Además, durante la entrevista, se evitó cualquier acción que propiciara el contacto físico. Por esta razón, no se usó de micrófonos de solapa y el sonido fue directo utilizando un micrófono direccional para poder mantener la distancia, sin sacrificar la calidad del audio.

En los últimos años se ha visto un crecimiento constante del uso de micrófonos personales inalámbricos (lavalier) en los sets de filmación; poner esos micrófonos en los actores y mantenerlos funcionando adecuadamente durante la jornada de trabajo exige cercanía entre el microfonista y los actores, cercanía y contacto que en las circunstancias actuales era necesario evitar (Asociación Colombiana de Sonido Cinematográfico, 2020).

Las entrevistas a personas que hacen parte de la población más vulnerable (adultos mayores) se buscó realizarlas de manera virtual, garantizando así, la seguridad. Finalmente, para la fase de postproducción se optó por la modalidad de teletrabajo para realizar todas las tareas posibles.

De la misma manera, se priorizó la utilización de recursos audiovisuales que no obligaran a una exposición innecesaria a contagio con agentes exteriores, como por ejemplo el uso de *motion graphics* realizados en aplicaciones como *After Effects*, para ilustrar puntos que de otra manera hubiesen sido reflejados con material grabado en exteriores. En la misma línea, se hizo uso especial de material de archivo libre de derechos de autor, tanto sonoro como audiovisual, para evitar escenarios de rodaje extra que pudieran comprometer la salud de los realizadores.

Estos lineamientos generales acompañaron la producción en sus diferentes sub etapas, sin embargo, dentro de cada sub etapa se establecieron protocolos específicos para posibilitar la realización del producto sin comprometer la salud. Otras subetapas del producto fueron:

Pietaje de entrevistas, documentos bibliográficos y estructura, desde su función audiovisual

Se buscó hacer un primer filtro a la información recolectada en etapas anteriores del proyecto investigativo, y seleccionar así qué elementos eran de utilidad para la construcción audiovisual del producto, a partir de estos, formular la tentativa estructura del producto. En esta etapa se seleccionaron los fragmentos de mayor utilidad rodados durante las entrevistas, al igual

que se quería identificar los ‘vacíos’ del mismo, para posteriormente generar una propuesta de estructura narrativa del proyecto, que funcione como columna vertebral del mismo de cara a su posterior ensamblaje. Para esta subfase, de cara a las normativas de salud, sólo uno de los miembros del equipo de producción manipuló los instrumentos de almacenamiento de material, como memorias, discos duros, etc. Estas herramientas, eran desinfectadas al terminar la grabación. Además, esta persona fue la encargada de copiar todo a un almacenamiento virtual donde ambas partes pudieran trabajar, de manera remota, en las tareas que exigía esta etapa.

Rodaje de material faltante y búsqueda de material de archivo

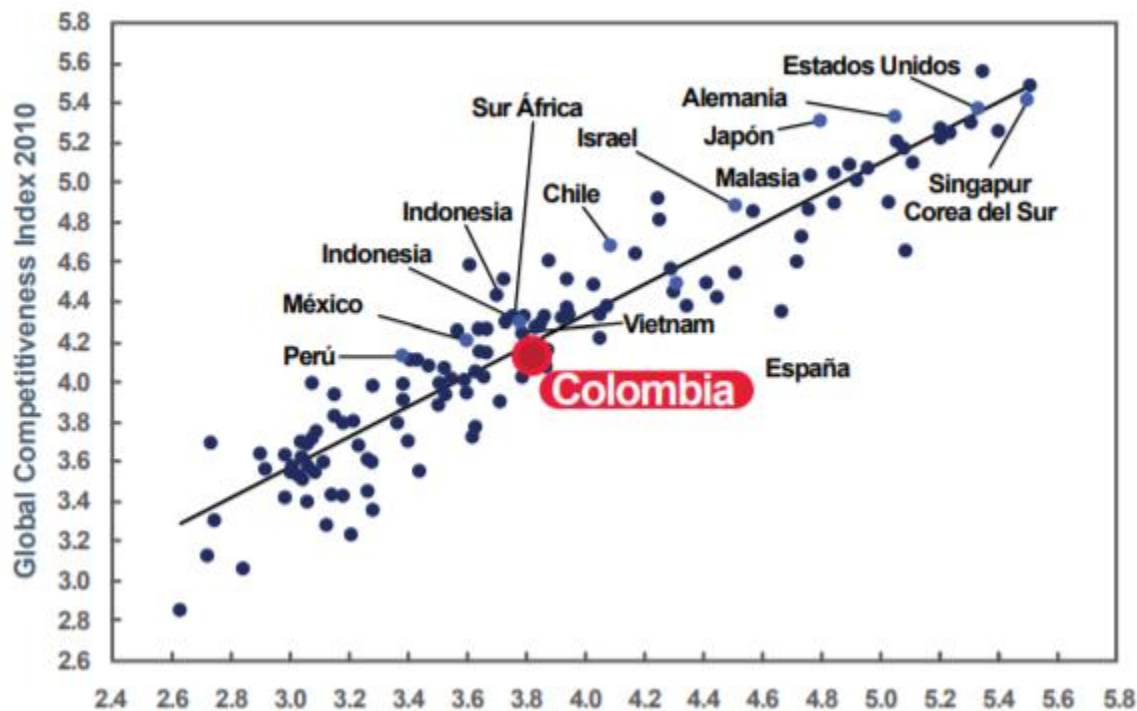
Una vez se tuvo la estructura tentativa del producto y el rodaje, se pensó en las piezas faltantes que ayudaran a construir la narrativa audiovisual que se buscaba para el proyecto, así como material de archivo de interés visual para la propuesta, por ejemplo, comerciales de antiguas compañías de telefonía móvil, anuncios en el periódico, etc. Respecto a las precauciones de salubridad en esta etapa, el flujo de trabajo fue dividido entre los integrantes del grupo de producción, mientras uno de ellos busca, filtra y recolecta los materiales disponibles en internet de interés para ser utilizados en el producto, el otro integrante se encargó de revisar elementos faltantes.

Montaje

Una vez se tenían todos los insumos necesarios para la realización del producto, se procedió con la fase de montaje, en la cual el proyecto ‘tomó vida’. Es a través de esta fase donde se crea sentido al fusionar la información teórica que se tiene, con las experiencias de los sujetos de investigación y se resuelven, finalmente, las cuestiones que este proyecto investigativo pone sobre la mesa. El *found footage*, las entrevistas y el sentido de hibridación en términos de tipología de género orientaron esta fase.

Desarrollo Investigativo

En el mundo globalizado, en el cual los bienes son manufacturados preferiblemente en lugares donde los costos de producción sean más bajos, para que un país tenga un alto nivel de competitividad en relación con los otros debe tener un desarrollo sustancial de las TIC (SITEAL, 2011). En el siguiente gráfico tomado del informe vigente de Vive Digital Colombia (SITEAL, 2011), se ilustra a la correlación entre el Network Readiness Index [WEF2010], el índice que mide lo preparado que está un país para aprovechar las oportunidades ofrecidas por las TIC, y el Global Competitiveness Index [WB2010], el índice de competitividad global.



1

Gráfica 2. Correlación entre el Network Readiness Index (índice de preparación de un país para el aprovechamiento de las TIC), y el Global Competitiveness Index) índice de competitividad global (Vive Digital Colombia, 2011)

¹ Gráfica 2

La anterior gráfica da cuenta de un fenómeno de destiempo en el contexto local colombiano y Latinoamericano en comparación con las naciones que se presentan como el referente global del desarrollo e implementación de las TIC dentro de sus fronteras. Mientras que países como los Estados Unidos, Corea del Sur, Alemania y Japón se encuentran en los puntos superiores de la gráfica, indicando un alto grado de aprovechamiento de las TIC, y un alto grado de desarrollo; Colombia, Perú y México se ubican en el área central-inferior de la gráfica, lo cual es diagnóstico de un menor desarrollo y aprovechamiento de oportunidades ofrecidas por las tecnologías de la información.

Cabe destacar que Chile se presenta como la excepción, en comparación del resto de países latinoamericanos, ubicándose en un punto medio entre los países líderes en desarrollo y el común denominador latinoamericano. Ahora bien, es fundamental aclarar que estos datos no indican que en Colombia y América Latina no haya un uso masificado de las TIC, especialmente de dispositivos móviles.

Ahora bien, desde un punto de vista local, a través de los resultados obtenidos en la Primera Gran Encuesta TIC (2017) se puede ver como los Smartphones han jugado un papel protagónico en los procesos de incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la vida cotidiana de las personas. Cuando se les preguntó a los encuestados a qué equipo electrónico tienen acceso en el hogar, el Smartphone ocupó un primer lugar contundente con una disponibilidad de 72% en los hogares de la muestra. Así mismo, se identificó que los colombianos cada vez más incorporan las TIC en su cotidianeidad, con un 48% afirmando que usa internet con fines formativos-educativos y un 26% afirmando que lo usa para procesos de mayor complejidad como compras, transacciones bancarias, etc. Sin duda, llama la atención estas diferencias porcentuales entre accesibilidad y uso complejo. Esta disonancia también podría ser un indicativo de lo que, en

el marco de esta propuesta de investigación, se denomina el destiempo local y falta de apropiación de estos dispositivos en las rutinas de los ciudadanos del *mundo en desarrollo*, en comparación a otros contextos culturales como el europeo o el norteamericano.

Desde la perspectiva de esta investigación se consideró necesario establecer una línea de tiempo con los hitos que han marcado la historia y el desarrollo del teléfono móvil tanto a nivel global como local. Las siguientes tablas permitirán entender no sólo los avances tecnológicos que han ido transformando la funcionalidad del artefacto, sino también las necesidades que ha resuelto y ha generado. Además, a través de estas se busca entender en qué consiste el éxito de este dispositivo con base en las necesidades de los individuos que a través del proceso de tecnologización se han transformado bajo su influencia, que desde su creación ha tenido como función principal la comunicación inmediata de los usuarios con las personas de su entorno, pero que con el tiempo dicha función ha migrado hacia la organización de las diferentes facetas de la vida cotidiana.

Tabla 3. Principales compañías productoras de celulares

Fecha de fundación de las principales compañías productoras de teléfonos móviles

Compañía:	Apple	Samsung	Motorola	Huawei	LG	Sony	HTC	ZTE	Nokia	Alcatel
Fundación:	1976	1938	1928	1987	1958	1946	1997	1985	1865	2006

Fuente: Elaboración propia.

Desde el desarrollo de la red 4G en el 2011, han salido al mercado nuevas empresas productoras de teléfonos móviles. Algunas de estas compañías son: ASUS, ZTE, XIAOMI, etc. El estudio realizado en Colombia en el 2019 por la firma Counterpoint Research, mostró el ranking de las

empresas que más venden teléfonos móviles en el país: Samsung (29%), Huawei (17,3%), Alcatel (11.6%), dejando a Apple en el noveno lugar (2%).

El teléfono móvil en sus inicios fue considerado como un dispositivo de lujo, al igual que muchos otros artefactos tecnológicos en el momento de su lanzamiento. Ahora bien, esta ‘etiqueta’ ha cambiado radicalmente, pues en la actualidad el celular es indispensable en la vida cotidiana de individuos con muy diferentes orígenes sociales. Sin duda, su diseño y los avances constantes en sus posibles usos y aplicaciones han transformado de manera radical la forma en la que nos comunicamos e interactuamos.

Desde 1973 se han elaborado cuatro generaciones de dispositivos móviles y se espera el desarrollo de la red 5G para el 2022 en Corea del sur y Europa. Esta nueva tecnología móvil no sólo aumentará la velocidad de conexión sino también multiplicará el número de dispositivos móviles conectados.

Tabla 4. Cronología de hitos en la historia del teléfono móvil

(En el Marco Teórico se incluye una versión completa con 47 referencias e hitos)

Hito / Fecha	1 G	2 G	Tecnología GSM (Global system for mobile communications)	2.5 Generación de transición	3 G	4 G	Uso del celular en la vida cotidiana	Características
1973 DynaTAC 8000X							Llamadas telefónicas	Primer celular, con este modelo se realizó la primera llamada en la historia desde un dispositivo móvil, también se creó la primera red celular (Chicago, IL). Esta operó hasta 1978, para esta fecha contaba con 1.300 clientes.
1977 (acontecimiento)	+							Primera generación de dispositivos móviles 1G.
1979 (acontecimiento)	+							Se instala red celular en Japón. Creada por NTT, inicialmente solo cubría Tokio.
1980 (acontecimiento)	+							Psion fue una compañía de hardware y en conjunto con otras compañías del sector lanzaron diferentes modelos de teléfonos inteligentes revolucionarios para la época.
1982 Nokia Mobira Senator	+						Llamadas telefónicas	Primer celular diseñado para automóviles, pesaba 9 kilos.
1989 Motorola MicroTAC	+						Llamadas telefónicas	Para la época fue el celular más ligero.

1992 (acontecimiento)								Se crea el SMS. Hasta este año los celulares sólo funcionaban para comunicarse por llamadas de voz.
1994 Simon Personal Communicator	+						Llamadas telefónicas	Correo electrónico, agenda, navegación web, fax, procesamiento de texto y hojas de cálculo. Considerado el primer teléfono inteligente. Durante los seis meses en el mercado se vendieron más 50.000 unidades. Popular entre los empresarios porque cumplía las funciones de un computador.
1998 Nokia 5110							Llamadas/ Juegos/ SMS	Videojuego Snake. Apuntaba a público adulto y joven.
1999 Nokia 3210	+						Llamadas telefónicas/ SMS con imagen	Los operadores pueden empezar a enviar mensajes de texto. En el 2011 se enviaron más de 8 trillones de mensajes de texto. Marcó el período más lucrativo para Nokia. Permitía enviar SMS con imagen y 4,5 horas para hablar.
2002 Blackberry 5810			+				Llamadas telefónicas/ Datos móviles	Primer modelo de la serie de Blackberry, fue el primero en integrar datos móviles.
Nokia 1100 2003			+				Llamadas telefónicas/ SMS/Juegos	Es el móvil más popular de la industria, además el dispositivo electrónico más vendido en la historia 250 millones de unidades (en 5 años de producción)
2003 Motorola V3							Cámara/ Web/ Llamadas telefónicas/ Música/ Juegos/ Exclusividad	Vendió más de 130 millones de unidades, durante los cuatro años de producción. Entra a la lista de los celulares más vendidos en la historia.
2007 Generación Iphone					+		Llamadas telefónicas/ Datos móviles SMS	Nacimiento del smartphone. Con la creación del Iphone I, llegaron novedades como la pantalla táctil
2008 Generación					+		Llamadas telefónicas/	Se desarrolló el primer dispositivo Android.

Android						Mensajería/ web/ Datos móviles/ SMS	
2009 Motorola Milestone					+	Llamadas telefónicas/ Mensajería/ Cámara/ Datos móviles	Su principal característica fue el teclado deslizable.
2011 Samsung S2					+	Llamadas telefónicas/ Mensajería/ Juegos/ Web/ Cámara	Distribuido en 120 países. La compañía móvil recibió pedidos de tres millones de unidades a nivel mundial.
2014 Generación Samsung S					+	Llamadas telefónicas/ Mensajería/ Juegos/ web/ fotografía	Samsung lanza el S5, celular resistente al agua.
2015 Huawei					+	Llamadas telefónicas/ Fotografía/ Juegos/ Redes sociales	Se posiciona Huawei en el mercado
2019- 2020					+		Ingresan nuevas compañías de celulares (Xiaomi, Assus, Google Pixel,
Fuente: Elaboración propia con base en los datos tomados de: <i>lifeder.com</i>							

Ahora bien, teniendo en cuenta la información contenida en la tabla anterior, esta permite hacer una deconstrucción histórica con hitos y avances en el proceso de evolución del teléfono móvil a lo largo de la historia. Sin embargo, esta tabla se remonta de manera exclusiva a una cronología que corre en sincronía con la velocidad de los avances mundiales. Es decir, esta tabla se limita a marcar sólo el recorrido de los contextos de los países pioneros en innovación en tecnología y comunicación. En ese orden de ideas, hace falta comprender entonces que tan sincrónico es ese ritmo en contextos diferentes a los de estas naciones pioneras. Vale la pena preguntarse, por tanto, cómo es la cronología del teléfono celular en un contexto local. En la siguiente tabla se puede observar cuales fueron los hitos en la historia del teléfono móvil o celular, aplicados al contexto colombiano.

Tabla 5. Llegada del teléfono móvil a Colombia		
Fecha	Modelo	Acontecimientos
1 de Junio 1994	Motorola Micro Tac	Se instaló la primera red de telefonía celular, y también se realizó la primera llamada desde Bogotá a New York. Ingresa el Micro TAC de Motorola, con el operador Celumóvil, actualmente Movistar.
Julio 1994	Motorola Micro Tac	Funcionamiento de la telefonía móvil, inicialmente el público objetivo fue el empresarial. Tras la regulación de las normas para las empresas de telefonía y el desarrollo de la infraestructura empezaron los años de crecimiento de la telefonía en el país.
1995	Nokia 2160	Inicia el crecimiento de suscriptores a la red móvil. Las tasas de crecimiento promedio anual entre 1995 y 1998 fue de 185% alcanzando en solo un poco más de tres años unos niveles de penetración de 4,4% a finales de 1998.
1996	Nokia 6110	La clase social media/alta accede al teléfono móvil (pequeños empresarios, comerciantes y trabajadores)

1998	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nokia 5110 2. Motorola Star TAC 	<p>Llegó a ser considerado como el celular más popular. 1,8 millones de abonados.</p> <p>Motorola Star TAC Este celular ingresó al país 2 años después de su lanzamiento en Estados Unidos.</p>
1999 2000	Nokia 3210	<p>Desaceleración en el crecimiento de suscriptores debido al bajo crecimiento en la economía nacional y el aumento en las tasas de desempleo.</p> <p>Para estos años la cifra de abonados fue 2,1 millones.</p>
2001 2002	8210	<p>Crecimiento significativo en el número de abonados. 3,9 millones de abonados</p> <p>Asociado a la recuperación de la economía y mayor nivel de competencia por la llegada de Bellsouth y América Móvil.</p>
Entre 2003 y 2007	Nokia 1100	<p>Durante este período de tiempo vendió más de 250 millones de unidades vendidas.</p> <p>Esta generación de Nokia, marcó el inicio del dispositivo en la actividad económica.</p>
2007	Nokia 1200	<p>Este celular es recordado por la duración de su batería. Además, vendió más de 150 millones de unidades alrededor del mundo.</p>
Fuente: Elaboración propia con base en: Comisión de regulación de telecomunicaciones (2001) y Revista Dinero (2017).		

Si se analizan las Tablas referidas es justo decir que se pueden encontrar algunos de los primeros indicios de destiempo o asincronía en lo que respecta a la existencia del teléfono móvil. Esto es evidente si se miran factores como el año de creación o llegada de este dispositivo en sus primeras etapas. Por ejemplo, mientras que en el *mundo desarrollado* este tuvo sus primeros avances y salida oficial al mercado durante la década 1970, el teléfono móvil sólo ‘debutó’ oficialmente en Colombia a mediados de la década de 1990, lo cual expone un contundente atraso en lo correspondiente al periodo en que los colombianos tuvieron la posibilidad de un acercamiento con el dispositivo, a diferencia del periodo de otros contextos ajenos al *mundo en desarrollo*. Otra diferencia está en la infraestructura para soportar estos dispositivos. Mientras que en la década de

los 90, países como Japón y Estados Unidos ya tenían redes de telefonía celular instaladas casi veinte años atrás, en Colombia tan sólo en 1994 fueron instaladas las primeras redes que habilitaban este servicio. De acuerdo con un informe de la UIT sobre el desarrollo de las telecomunicaciones, otro factor que estimuló el éxito en el mercado móvil en el mundo fue la competencia. Esta aportó al crecimiento del sector telefónico, debido a que la mayoría de los países desarrollados poseían un mercado robusto y una legislación que estimulaba la competencia. Mientras que en Colombia este proceso tardó varios años, por las normativas, lo cual retrasó el ingreso no solo de la nueva tecnología sino también de más compañías telefónicas. Finalmente, cuando entró al mercado el dispositivo solo pudo ser adquirido por una pequeña parte de la población. Sin embargo, existen coincidencias para esta época, ya que al igual que en Estados Unidos para 1994 los diseños de los teléfonos móviles seguían siendo pensados y dirigidos para el público empresarial. Fenómeno que se repetía en Colombia, el cual durante los dos primeros años de lanzamiento solamente eran adquiridos por empresarios con cargos ejecutivos, debido a los altos costos del dispositivo móvil lo que hizo que su uso fuera exclusivo.

Aspectos formales del producto

El producto audiovisual diseñado, a través de mecanismos como las entrevistas a expertos y testigos de las transformaciones de la telefonía celular, a lo largo de los años, en la ciudad de Cali y Colombia, enlaza de manera directa con el tema de investigación de este documento. Asimismo, parte del mismo para la formulación de preguntas que permiten trazar un panorama y poder despojar al espectador de concepciones erróneas o incompletas sobre la historia local del teléfono móvil.

En esta línea, el producto hace uso de diferentes herramientas del lenguaje audiovisual para representar el tema y su contenido de una manera que la audiencia pueda entenderlo.

Desde lo visual, se tomó la decisión de optar por la familiaridad y las referencias a otras obras audiovisuales para así, efectuar conexiones intertextuales que otorgan herramientas al espectador para compaginar lo que se dice y lo que se ve dentro del producto. Clips de películas, series y novelas, al igual que material de programas antiguos de noticias fueron implementados para reforzar dicha idea de identificación de códigos comunes e ilustración de la información.

De igual manera, el componente sonoro del producto, a través de elementos como su musicalización, provee de ritmo y fija una estética dentro del producto, que, acompañada de un diseño de “efectos” que evoca conexiones en el público, una vez más apelando a la familiaridad con estímulos sonoros reconocibles consecuentes por la época. Y por supuesto, el uso de la voz en *off* como un catalizador de reflexiones en torno a lo que se ve en pantalla y a lo que los entrevistados expresan, permite que haya una armonía entre la imagen y el audio, dándole cohesión al contenido textual del producto, y a la información que este pretende comunicar.

En cuanto a su estructura narrativa, el material se articula partiendo de la separación de bloques sub-temáticos, que contribuyen desde diferentes puntos de vista al tema central y macro,

que es la historia del teléfono móvil en Cali. Estos bloques, son identificables por la presencia de fragmentos de entrevista, seguidos inmediatamente por un texto en voz en *off* que encierra las temáticas particulares de cada uno.

Adicional a estos sub-bloques, que conforman el desarrollo o argumento del producto, está un pequeño prólogo o introducción al tema global, donde a través de un juego de montaje acompañado de voz en *off* se construyen los fundamentos a ser desarrollados en las entrevistas. Y de la misma forma, un pequeño bloque final que funciona como epílogo o conclusión, donde se ensambla una última reflexión que sirve como un cierre al tema y al producto.

Este producto audiovisual hace uso de segmentos, escenas y recortes de obras clásicas de la historia del cine como E.T. (1982), Amélie (2002), Dr. Strangelove (1964), entre otros, como dispositivo narrativo, modificando la intencionalidad que estos fragmentos poseen dentro de sus obras, y se vean cargados de un significado distinto en función de este proyecto audiovisual y el texto que contiene. Dicho dispositivo acompaña al espectador, haciendo uso de referencias que pueden resultar familiares, en un espacio de información nueva, haciendo que haya una mayor probabilidad de hacer una digestión sencilla de dicha información.

En cuanto a la propuesta de montaje del producto, dado el importante y persistente uso del *found footage* a lo largo de la pieza, se optó por un diseño de montaje que permitiera la coexistencia de material de diferentes orígenes de manera armónica dentro del sentido del producto. Inicialmente se exploró la posibilidad de estructurar el montaje a partir de una línea de tiempo e ir recorriendo de manera cronológica cada acontecimiento relevante para el producto. Sin embargo, conforme avanzó el proceso de postproducción, dicha estrategia probó ser ineficiente y demasiado fragmentada debido a la gran cantidad de detalles y avances, sin mencionar las diferentes experiencias a lo largo de los años narradas por los entrevistados. Esta propuesta inicial creaba un

problema de ritmo y de desarrollo temático, que se tradujo en una duración mucho más extensa del producto y por esto fue descartada. A raíz de esto se optó por una nueva propuesta, teniendo como columna vertebral a las entrevistas con los sujetos invitados. Se construyó así una estructura que permitiera de manera dinámica y ágil generar segmentos con un subtema específico y hacer uso del material recuperado para revitalizar dichos segmentos. Se buscó generar una estructura ‘simétrica’ entre los segmentos, con la intención de que hubiese un orden dominante y recurrente, que facilitara el entendimiento de la información a lo largo del producto al igual que la síntesis.

Ahora bien, respecto al diseño sonoro del producto, se tuvo también como objetivo principal lograr la inmersión del espectador dentro de la pieza audiovisual a través de los diferentes elementos que construyen la pista de audio final. Desde el inicio del proceso de preproducción era clara la intención de evocar sentimientos de nostalgia e identificación en la audiencia. Para lograr esto, el uso de sonidos característicos de los dispositivos tecnológicos expuestos en el producto como los *beepers*, el Motorola Startac, las notificaciones estándar de los Smartphones, entre otros, fue muy importante. Asimismo, la musicalización jugó un papel fundamental a la hora de acentuar el ritmo del producto y crear separación entre los bloques temáticos que lo componen. Cada bloque cuenta con una pieza musical diferente, y cada pieza crea un ambiente particular que se compagina con el tema a ser tratado en el bloque al que corresponde. Adicionalmente, el uso de música con componentes ‘retro’ como el uso de sintetizadores que evocan recuerdos en el espectador de la música característica del cine de los años ochenta y noventa, acentúa esa inmersión temporal buscada por el producto.

Sinopsis

Este producto audiovisual conduce al espectador por uno de los principales hitos en la historia del teléfono móvil en Colombia. Muestra cómo durante la década del noventa revolucionó el campo de la comunicación y transformó los protocolos sociales establecidos. El recorrido, desde la llegada del teléfono móvil a Cali, Colombia, su evolución, panorama actual y futuro muestra como este dispositivo dio a sus usuarios la opción de permanecer conectados 24 horas, fue así como rápidamente este artefacto desplazó al teléfono fijo que solo hasta hace unos años era el eje central en los hogares colombianos, y se convirtió en el protagonista de las interacciones sociales.

A través de testigos directos, recorreremos la transformación de este artefacto, además, conocemos los cambios sociales, culturales y comunicacionales que produjo esta tecnología móvil en Cali, Colombia. Este dispositivo integra múltiples funciones que lo convierten en más que un teléfono inteligente. Actualmente, el celular cumple con las funciones de un computador, agenda digital y canal informativo, entre otros. Los desarrolladores tecnológicos están siempre atentos a las necesidades y gustos de los consumidores para seguir innovando en apps y servicios, es así como a través de treinta años, esta tecnología se volvió imprescindible en la vida cotidiana. Permitir al usuario estar siempre disponible, marcó su éxito, pero realmente ¿cuál es el uso que se le da a este dispositivo? ¿cómo ha intervenido y transformado los protocolos sociales? ¿existe destiempo tecnológico en Colombia? ¿Es diferente el uso del celular en Colombia comparado con otros países?

Estas son algunos de los interrogantes a las cuales intentamos dar respuesta en la investigación y producto audiovisual de este proyecto de grado, a través de la experiencia personal de los entrevistados.

Socialización del producto audiovisual

Se decidió, en términos metodológicos, socializar el producto audiovisual mediante herramientas que permitieran su consumo por personas representantes de diversos grupos y sectores generacionales, académicos y sociales. Para ello, se llegó a la conclusión de que lo más óptimo era alojar “El celular: una historia social caleña” en la plataforma YouTube, y compartir el enlace correspondiente mediante una aplicación de mensajería instantánea como WhatsApp, pues de esta forma se garantizó que el producto audiovisual fuese de fácil acceso para cualquiera que lo quisiese ver, y asimismo, se aseguró una comunicación personalizada e inmediata con los espectadores seleccionados, y de esta forma tener una retroalimentación más completa y directa con cada uno de ellos.

En cuanto al grupo seleccionado, se optó por una muestra heterogénea, conformada por personas con diferentes orígenes sociales, niveles académicos, intereses, consumos culturales, edades, etc. siempre buscando abarcar un espectro más amplio de comentarios, opiniones y juicios respecto al producto final. Estudiantes universitarios menores de veintisiete años, adultos trabajadores entre los treinta y cincuenta, profesores universitarios, fueron los perfiles dentro de la muestra. A estas personas se les preguntó tanto por los aspectos formales del producto, (sonido, ritmo, visuales, animaciones), el contenido del mismo, (comprensión, narrativa, fragmentos de las entrevistas), así como por las emociones o sensaciones que este evocaba en ellos, en correspondencia con el perfil amplio de público que se propuso de acuerdo al tratamiento temático y formal del tema.

Haciendo un balance general de los comentarios recibidos, el público expresó un consenso general positivo por los recursos visuales y narrativos utilizados a lo largo del producto. Entendiendo que se trataba de una pieza audiovisual donde primaba el uso de material de archivo,

se destacó este como un elemento fundamental en la dinamización y comprensión de la información presentada en la pieza. Asimismo, dentro de los espectadores pertenecientes a un sector demográfico de mayor edad, se destaca fuertemente el uso de sonidos y visuales alusivas a las invenciones y dispositivos más significativos de épocas pasadas (beeper, celulares más antiguos, películas y comerciales de la época, etc) esto permitió que se formara una conexión emocional con el producto, evocando en estos espectadores la recordación de anécdotas y memorias personales ligadas a estos dispositivos.

Por otro lado, también se manifestó que, hay algunas inquietudes por resolver en cuanto a menciones a hechos históricos e hitos específicos dentro del producto. Esto puede ser porque se pudo haber requerido mayor profundización en temas concretos como el proceso de incorporación de la infraestructura móvil en Colombia, o la importancia y el impacto de la inversión en educación, ciencia y tecnología dentro del país, que son situaciones que el producto aborda y trae a la luz, pero no necesariamente desarrolla con la rigurosidad deseada por muchos de los espectadores dentro de su tiempo de duración.

Conclusiones

Enfrentar desafíos como trabajar con material preexistente, es decir, *found footage*, trajo consigo oportunidades que, al final del día, permitieron y fueron un factor positivo en cuanto a cumplir con el objetivo de referir cronológicamente la historia y llegada del teléfono móvil a la región y de ejecutar un juego de montaje que diera cuenta de las disposiciones sociales y personales de los sujetos en relación con el artefacto. En esta línea, destaca la recuperación y apropiación de las imágenes en función de su resignificación con el objetivo de producir nuevos sentidos y lecturas alternativas en el producto audiovisual por parte del espectador.

Así mismo, la definición de perfiles de entrevistados como fue planteada en la metodología, fue un gran acierto en lo correspondiente al cumplimiento del objetivo general del trabajo de grado. Si bien se pudiese haber tomado un grupo más diverso en cuestiones de género, por ejemplo, la diversidad en conocimiento (académico y empírico) respecto al tema del proyecto, enriqueció contundentemente la búsqueda por hacer ese ‘mapeo histórico-social’ referente al teléfono móvil en Cali.

En cuanto al desarrollo temático, al llevar a cabo la investigación y desarrollo del producto audiovisual, en conjunto, se llegó a conclusiones de importancia, que se alinean con las metas de este proyecto. La llegada e incorporación del teléfono móvil en las rutinas cotidianas de los colombianos tomó más de tiempo respecto a Estados Unidos, Japón, Chile o Brasil. La falta de infraestructura para la red móvil y la regulación de leyes para empresas pioneras en esta tecnología generaron años de ‘atraso’. Sin embargo, la manera en la que la sociedad colombiana empezó a comunicarse e interactuar con el dispositivo no fue diferente que en los países en desarrollo, una vez esta brecha de acceso disminuyó.

Al igual que en las grandes potencias mundiales, el teléfono móvil fue novedad y se convirtió en un sinónimo de estatus. Rápidamente pasó de ser necesario para una élite poblacional muy específica, a ser moda y comodidad para la gran mayoría de la población, y fue así como el proceso de adquisición y domesticación empezó a crecer rápidamente. En el país tardó aproximadamente cuatro años en penetrar las distintas clases sociales, esto fue posible gracias a la regulación de normas que permitieron el ingreso de nuevas compañías, lo cual generó mayor oferta y múltiples posibilidades de adquisición, a través de créditos y planes celulares. La domesticación del teléfono móvil, no solo revolucionó la manera de pensar los límites de la comunicación instantánea, sino que, este dispositivo tecnológico generó a su vez nuevas oportunidades de negocio en todos los niveles, transformó completamente la forma de producir y consumir entretenimiento y, tal vez lo más importante de todo, en el transcurso de una década, el dispositivo a través de diferentes representaciones, logró abrirse un espacio como una extensión antropomórfica más, como un apéndice indispensable en la vida diaria de millones de seres humanos, sin importar su género, edad o condición social.

Este fue un proyecto diferente. En términos de la preproducción, producción y postproducción de una pieza audiovisual y una investigación dentro de un contexto sin precedentes como el de una pandemia mundial, en definitiva trajo consigo tanto obstáculos como oportunidades. La fase de preproducción se caracterizó por tener una intensidad alta, pero sobretodo, por la necesidad de solucionar problemas de manera creativa, debido a que esta fase se desarrolló en las etapas primeras de la crisis sanitaria, y por tanto, no existía una hoja de ruta clara sobre cómo proceder con entrevistas, reuniones, maquetación, investigación y delimitación del tema a abordar desde la virtualidad. La producción también implicó un cambio de paradigma en las preconcepciones que se tenían sobre cómo ejecutar esta fase. Los escenarios de ‘rodaje’

realmente no existieron dentro de este proyecto, por tanto, esta fase se vio fusionada junto con la postproducción, haciendo protagonista a la ‘sala de edición’ dentro del ensamblaje y ejecución de la pieza audiovisual.

Aunque no se logró rodar plenamente, se siguieron los lineamientos y protocolos de bioseguridad establecidos por la universidad, al igual que respetar las normativas impuestas por el gobierno nacional y regional, por lo que la gran dificultad pasó a ser lo ‘casero’ de la virtualidad, por lo tanto se debió tomar decisiones en cuanto al montaje y la narrativa para que el producto audiovisual tuviera ritmo, dinamismo, fuerza y que lograra cumplir con los objetivos establecidos sin comprometer su calidad y profesionalismo, a pesar de los límites a los que estaba subyugado en términos técnicos. ¿Qué recursos usar para interactuar a través de la pantalla con los entrevistados? ¿Cómo hacer información densa y en muchos casos compleja, digerible para todos los públicos? ¿Qué elementos propios del lenguaje audiovisual son los más acertados para comunicarle al público general lo que se plantea en la investigación? Preguntas como estas fueron fundamentales a la hora de modelar y diseñar un producto audiovisual que cumpliera con las exigencias de alta calidad propuestas, el montaje fue la fase pues definitiva.

Anexos

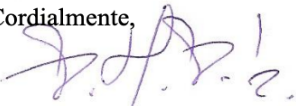
Formato de cesión derechos de imagen

Yo, Victor Hugo Valencia Giraldo, identificado con cédula de ciudadanía #6.247.809 de Dagua (Valle), en mi condición de entrevistado, autorizo a: Valentina Campos González - Juan Pablo Restrepo Álvarez (estudiantes) dentro del proyecto de grado de la carrera de comunicación del énfasis audiovisual de La Pontificia Universidad Javeriana Cali, denominado “El celular: una historia social caleña”. La entrevista realizada en la mencionada producción, así como para utilizar mi imagen en el proyecto para los fines y dentro de los propósitos establecidos por el proyecto de grado y su producto audiovisual. Esta autorización de utilización del contenido de la entrevista y de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito entrevistado declara que es propietario integral de los derechos sobre el contenido de la entrevista y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a Valentina Campos González - Juan Pablo Restrepo Álvarez.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el producto audiovisual en mención, el cual tendrá un uso de carácter académico y será difundido en plataformas digitales y Festivales Universitarios con fines académicos, si así se requiriese.

Cordialmente,



C.C. 6.247.809 de Dagua (Valle)

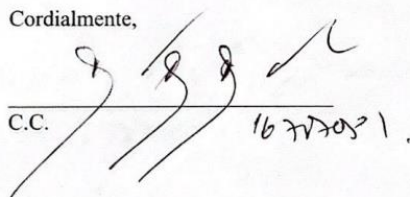
Formato de cesión derechos de imagen

Yo, Jorge Restrepo identificado con cédula de ciudadanía # 16787081, en mi condición de entrevistado, autorizo a: Valentina Campos González - Juan Pablo Restrepo Álvarez (estudiantes) dentro del proyecto de grado de la carrera de comunicación del énfasis audiovisual de La Pontificia Universidad Javeriana Cali, denominado “El celular: una historia social caleña”. La entrevista realizada en la mencionada producción, así como para utilizar mi imagen en el proyecto para los fines y dentro de los propósitos establecidos por el proyecto de grado y su producto audiovisual. Esta autorización de utilización del contenido de la entrevista y de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito entrevistado declara que es propietario integral de los derechos sobre el contenido de la entrevista y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a Valentina Campos González - Juan Pablo Restrepo Álvarez.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el producto audiovisual en mención, el cual tendrá un uso de carácter académico y será difundido en plataformas digitales y Festivales Universitarios con fines académicos, si así se requiriese.

Cordialmente,


C.C. 16787081.

Referencias

Asociación colombiana de sonido cinematográfico. (2020) Protocolo de filmación para el departamento de sonido en la coyuntura del covid-19

<https://drive.google.com/file/d/1hi8NegdDPnSvbfGIwqvQRC21mNmIAARd/view?fbclid=IwAR0nKFgRQKK79ovBo8fp3cAmqxlzDhhdiEPNrp3AeWm2qm1IH1UuuM7nVqA>

Beltran, L. (2005). La comunicación para el desarrollo en latinoamérica: un recuento de medio siglo. https://www.infoamerica.org/teoria_textos/lrb_com_desarrollo.pdf

Características. (2019) Historia del celular. <https://www.caracteristicas.co/historia-del-celular/>

Caracol Radio. (2014). Colombia tiene más celulares que habitantes. Bogotá, Colombia. https://caracol.com.co/radio/2014/06/16/nacional/1402913280_276944.html

Cardoso, F. E., Faletto, E. (2002) *Dependencia y desarrollo América Latina*: ensayo de interpretación sociológica. México: Siglo Veintiuno Editores, pp. 3-38/102-129

Collado, M. (2002). EN TORNO A LA HISTORIA DE LA VIDA COTIDIANA. *Universidad de México*. S. V. (S. N.) 5-7. http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/ojs_rum/files/journals/1/articles/15429/public/15429-20827-1-PB.pdf

Comisión de regulación de comunicaciones. (2001). El sector de las Telecomunicaciones en Colombia 1998 - 2001 (SN).

[https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/cap05_telefonia_movil_celular%20\(4\).pdf](https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/cap05_telefonia_movil_celular%20(4).pdf)

Condeza, R., Herrada-Hidalgo, N., Barros-Friz, C. (2019). “Nuevos roles parentales de mediación: percepciones de los padres sobre la relación de sus hijos con múltiples pantallas”. *El profesional de la información*, 28, (4). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.02>

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), undefined-undefined. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733228009>

El Espectador. (2012). Breve historia del celular. <https://static.elespectador.com/archivos/2012/03/e66d538b51929f27ca94735cb4466d1d.jpg>

eMarketer Inc. (7 de Junio, 2016). Slowing Growth Ahead for Worldwide Internet Audience. eMarketer. <https://www.emarketer.com/Article/Slowing-Growth-Ahead-Worldwide-Internet-Audience/1014045>

Gordillo, Inmaculada (2009) La Hipertelevisión: géneros y formatos. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55168.pdf>

Hueso García, V. (2000). Samuel P. Huntington la visión parcial de la construcción europea. *Cuadernos de estrategia*, 1 (105), pp. 89-120. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1291642>

Lalive D'epinay, C. (2008). La vida cotidiana: Construcción de un concepto sociológico y antropológico. *Sociedad hoy*, 1 (14), pp. 9-31. <https://www.redalyc.org/pdf/902/90215158002.pdf>

Lifeder.com. (2010). Línea del tiempo del celular: Evolución desde 1930. <https://www.lifeder.com/historia-linea-tiempo-celular/>

López-García, X., Rodríguez-Vázquez, A., Pereira-Fariña, X. (2017). Technological Skills and New Professional Profiles: Present Challenges for Journalism. [Competencias tecnológicas y nuevos perfiles profesionales: desafíos del periodismo actual]. *Comunicar*, 53, (1), pp. 81-90. <https://doi.org/10.3916/C53-2017-08>

Mañas-Viniegra, Luis; Jiménez-Gómez, Isidro (2019). “Evolución del perfil profesional del community manager durante la década 2009-2018”. *El profesional de la información*, 28 (4), pp. 1-10. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.03>

MINTIC. (2017) Primera Gran Encuesta TIC (1).
https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74002_cartilla_resumen.pdf

MKBHD. (2 de diciembre de 2019). *Retro Tech: Polaroid* [Archivo de video].
Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=6oHrNuXPVck>

Organista-Sandoval, Javier, & McAnally-Salas, Lewis, & Lavigne, Gilles (2013).
El teléfono inteligente (smartphone) como herramienta pedagógica. *Apertura*, 5(1)
<https://www.redalyc.org/pdf/688/68830443002.pdf>

Peña Gil, H. A., Cuartas Castro, K. A., & Tarazona Bermúdez, G. M. (2017). La brecha digital en Colombia: Un análisis de las políticas gubernamentales para su disminución. *Redes De Ingeniería*, 59-71. <https://doi.org/10.14483/2248762X.12477>

Peñuela Epalza, Martha, & Paternina Del Río, Juan, & Moreno Santiago, Diana, & Camacho Pérez, Laura, & Acosta Barrios, Laura, & De León De León, Laura (2014). El uso de los smartphones y las relaciones interpersonales de los jóvenes universitarios en la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 30(3).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81737153008>

Pérez Jiménez, C. (2006). ¿Tecnologización o democratización de la educación?: Entre debates, encrucijadas y críticas desde el enfoque CTS. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 12 (1), pp. 1-23. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28012109>

Portilla, I. (2018). “Privacy concerns about information sharing as trade-off for personalized news”. *El profesional de la información*, 27 (1), pp. 19-26.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.02>

Revista Dinero. (2017). Inolvidables: Estos son los teléfonos celulares más vendidos de la historia. <https://www.dinero.com/empresas/articulo/los-telefonos-celulares-mas-vendidos-de-la-historia/244948>

Salanova Burguera, M. (2011). Pensar el arte en la sociedad post-globalización. *Factótum*, 8 (1), pp. 14-19.
http://www.revistafactotum.com/revista/f_8/articulos/Factotum_8_3_Marisol_Salanova.pdf

Said Hung, E. (2009). El reto de formar a los periodistas en el siglo XXI. *Zona Próxima*, 1 (8), pp. 182-195.
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/1630/1067>

Santana-Vega, L., Gómez-Muñoz, A., Feliciano-García, L. (2019). Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes. *Comunicar*, 59, 39-47. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-04>

SITEAL. (2011) Vive Digital Colombia (1).
http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_colombia_5008.pdf

Social Geek. (2018). La evolución de los celulares treinta años después.
<https://socialgeek.co/moviles/evolucion-celulares/amp/>

Townsend, A., (2013) *Smart Cities*. Nueva York, Estados Unidos. W. W. Norton & Company.

Vox. (2 de septiembre de 2020). *Why bird nests aren't covered in poop*. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=IG7OmThrq5g>

Vox. (27 de noviembre de 2018). Why Colombia has taken in 1 million Venezuelans. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=NU0RqwweuWY>

De Waal, M. (2015). EL FUTURO DE LA CIUDAD: ¿Una ciudad inteligente o una ciudad social? . *Arte y Políticas De Identidad*, 12, 11-29.

<https://bdbib.javerianacali.edu.co:2519/docview/1773240064/fulltext/F173655E6C490CPQ/16?accountid=13250>

Yarto Wong, Consuelo. (2010). Limitaciones y alcances del enfoque de domesticación de la tecnología en el estudio del teléfono celular. *Comunicación y sociedad*, (13), 173-200.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2010000100008&lng=es&tlng=es

Zapata, L., Rozo, J. M. K., & Mejía, D., Patricia Guti. (2018). LA TECNOLOGÍA Y SU IMPACTO EN LA VIDA COTIDIANA REVISIÓN Y COMENTARIOS DEL LIBRO: "silicon valley vs. hollywood: Cuando las empresas de tecnología y medios se confunden". *Palermo Business Review*, (17), 43-53.

<https://bdbib.javerianacali.edu.co:2519/docview/2154971664/fulltextPDF/F173655E6C490CPQ/2?accountid=13250>

Zidán, E., Yot, C., Cabrera, C., Salgador, J., Silva, J. (2019). Desafíos para el diseño de nuevas pedagogías basadas en tecnologías móviles. *Cadernos de Pesquisa*, 49(172), pp. 236-259. <https://dx.doi.org/10.1590/198053145513>