UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO
REDCIENCIA: UNA PROPUESTA PARA EL NUEVO PERIODISMO CIENTÍFICO EN COLOMBIA

PARA SER PRESENTADO COMO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PROGRAMA DE PERIODISMO Y OPINIÓN PÚBLICA
ESCUELA DE CIENCIAS HUMANAS

POR
STEPHANY JOHANNA ECHAVARRÍA NIÑO
DAVID ARTURO RECIO BARRENECHE

FECHA
BODOTÁ D.C. 2014

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA NECESIDAD A LA QUE RESPONDE LA PROPUESTA 3
2. JUSTIFICACIÓN 5
3. ANÁLISIS DE LA OFERTA 7
   3.1 MEDIOS TRADICIONALES 7
      3.1.1 NACIONALES 7
      3.1.2 INTERNACIONALES 8
   3.2 MEDIOS ALTERNATIVOS 9
   3.3 INSTITUCIONES CIENTÍFICAS EN LA RED 10
   3.4 UNIVERSIDADES CON DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN LA REGIÓN LATINOAMERICANA 11
   3.5 SERVICIOS DE NOTICIAS CIENTÍFICAS EN LA WEB 13
4. REFERENTES CONCEPTUALES 14
   4.1 Periodismo especializado. 16
   4.2 Periodismo de servicios 17
   4.3 Web 2.0 17
   4.4 Narrativa multimedia 18
   4.5 Multimedia 18
   4.6 Intertextualidad 19
   4.7 Interactividad 20
   4.8 Transmedia 20
   4.9 Interfaz y multiplataforma 22
   4.10 Groundswell y Startup 23
5. OBJETIVOS DEL MEDIO 25
   5.1 Objetivo General 25
   5.2 Objetivos específicos 25
6. PLAN DE NEGOCIOS 25
   6.1 Público objetivo 25
   6.2 Propuesta de valor 27
   6.3 Canal de difusión 28
   6.4 Relación con los posibles clientes 28
   6.5 Ingresos 28
   6.6 Recursos 29
   6.7 Actividades Clave 29
   6.8 Partes interesadas 29
   6.9 Costos 29
7. IDEA DEL MEDIO O PRODUCTO Y CONEXIÓN CON LA AUDIENCIA 30
8. METODOLOGÍA 30
   8.1 Evaluación de forma y contenido 32
9. LA EXPERIENCIA DE REDCIENCIA 35
10. CONCLUSIONES 39
11. REFERENCIAS 41
12. BIBLIOGRAFÍA 42

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA NECESIDAD A LA QUE RESPONDE LA PROPUESTA

La divulgación periodística de la ciencia en Colombia se hace necesaria cuando hablamos de un país en vía de desarrollo, que busca generar proyectos y líneas de investigación enfocados a lograr una participación más competente a nivel nacional e internacional. A través de nuestro proyecto de investigación queremos dar cuenta de cómo, mediante la creación de un nuevo medio de comunicación, se puede aplicar a través de un periodismo especializado narrativas multimediales e interactivas para la divulgación de ciencia en el país.

Si abarcamos los medios de divulgación científica que analizaremos posteriormente, podemos notar que la mayoría de estos se dedican a informar sobre convocatorias, informes de interés y noticias que se concentran en su misma divulgación, más no en productos concretos que se hayan realizado en el país.

Es precisamente este vacío el que queremos llenar con la creación de nuestro medio, en el cual por encima de la empresa se priorice al producto, es decir, en lugar de exaltar el trabajo o el esfuerzo que hace una institución con su desarrollo científico, abramos una ventana en la cual las personas que visiten la página puedan conocer no solo los resultados obtenidos en determinada área del conocimiento por una institución, sino ahondar más en la problemática o avance y conocer distintos proyectos o espacios donde se aborde el mismo tema.

Ahora bien, al situarnos en un país como Colombia según el estudio llevado a cabo por la Presidencia de la República, el Departamento Nacional de Planeación y Colciencias *Visión Colombia II Centenario*[1], las metas propuestas para el desarrollo del país en torno al crecimiento y desarrollo social en la ciencia, la tecnología y la innovación son: incrementar la generación de conocimiento, fomentar la innovación para la competitividad, fomentar la apropiación de la CT+I en la sociedad colombiana, incrementar y fortalecer las capacidades humanas para la CT+I, consolidar la infraestructura y los sistemas de información para la CT+I y consolidar la proyección internacional de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Las dos últimas metas principalmente apuntan a tener en cuenta los niveles de educación, el alcance a la tecnología de las personas en términos económicos y de conocimiento, la interacción de las personas en la web y el desarrollo y la promoción de ciencia y tecnología que se tiene actualmente por medio de canales interactivos subidos en espacios web.

En primer lugar, el hecho de que veamos la necesidad de producir un nuevo medio que utilice una narrativa distinta para difundir la ciencia en Colombia, y no otros temas de igual relevancia nacional para los usuarios como la política, la economía o los deportes, es

[1] Comparar con https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/2019/Documentos/documento_ciencia_tecnologia.pdf revisado el 02/05/2013

debido a que los avances de ciencia y tecnología que se producen en Colombia son de vital importancia al hablar de índices de desarrollo y mejoría en distintos campos y ámbitos, cuyo tratamiento especializado no se hace evidente dentro de las narrativas utilizadas por los medios tradicionales y de amplia circulación nacional.

En consecuencia, la profundización en este tema no debería ser un asunto que compete solo a unos pocos interesados, sino a toda la población por la importancia que posee al hablar de líneas de desarrollo del país.

Cabe recordar que el crecimiento de los países se debe, en gran parte, al entendimiento científico de los procesos y a la permanente innovación en todos los sectores productivos. Los resultados de reportes como el llevado a cabo por el Foro Mundial Económico *The global competitiveness report 2012-2013*[2] hablan sobre la conexión que se tiene entre el crecimiento económico y social con la generación de conocimiento y la innovación tecnológica.

Dado este panorama consideramos que en Colombia hay una ausencia de un medio periodístico que promueva la divulgación de los temas que competen a la ciencia haciendo uso de un lenguaje sencillo e interactivo, que impulse a las personas interesadas a informarse y a inmiscuirse en este ámbito.

En segundo lugar nos enfrentamos a un mercado nacional que, luego de un análisis producto del siguiente trabajo, presenta en su mayoría la ausencia de una sección especializada constituida dentro de su mismo portal que se dedique a la divulgación y promoción de adelantos científicos que se llevan en el país.

Cabe destacar que si bien existen canales comunicativos por los que se difunde este importante tema, bien sea por otras secciones del medio o por espacios alternativos e independientes, tales portales y/o periódicos web no hacen un uso constante de narrativas multimediales e interactivas, que promueva a futuro hablar de estructuras narrativas transmedia como es nuestro propósito.

De esta manera, nuestro proyecto de investigación no solo responde a las necesidades que se presentan dentro de un contexto social y político que invita al desarrollo científico y a la promoción del mismo, sino que lo introduce dentro de las lógicas comunicativas y de mercadeo que se enfocan en generar redes y espacios alternativos en donde el usuario puede elegir qué quiere conocer, reproducir y complementar.

Hablamos de un proyecto que viene a insertarse dentro de un nuevo mercado que le apunta a hacer del usuario parte del proceso de producción y de propagación del mismo contenido, dejando atrás un modelo de empresa y corporación tradicional.

Gracias a la web 2.0 y a la convergencia que lleva el generar una multiplataforma de periodismo especializado y de servicio, podremos cubrir una necesidad de determinado

[2] Comparar con http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/ revisado el 02/05/2013

público que está interesado en la ciencia y en su desarrollo, así como por propagar dichos saberes y replicarlos bien sea desde su computador personal, dispositivo móvil o cualquier ordenador que pueda tener a su disposición.

De esta manera, nuestro proyecto apunta a abrir un espacio periodístico en el que no solo se informe sino que gracias a herramientas interactivas, la información sea atractiva, hecha en profundidad y abierta a completarse indefinidamente gracias a los aportes y nuevos conocimientos creados conjuntamente con la participación activa de más usuarios en torno a un tema o contenido publicado.

Así pues, esperamos generar en el usuario que acceda a nuestro medio de comunicación una nueva experiencia que le permita conocer, entender y transformar los contenidos publicados. Hablándole con un lenguaje claro y sencillo cimentado en herramientas interactivas que no le exigirán ser un experto conocedor en temas de ciencia.

Es de esta manera que buscamos responder a la apremiante necesidad de difundir los desarrollos de ciencia en el país, aspecto fundamental para el progreso económico, social y político de Colombia, con el cual abramos y sostengamos un espacio en el que al hablar y tratar temas científicos incluyamos a todos como promotores del desarrollo del país sin dejárselo premeditadamente a un reducido sector de la sociedad.

2. JUSTIFICACIÓN

Con nuestro proyecto de grado buscamos llenar un vacío de mercado presente en la actualidad, previamente analizado en un estudio de mercado, en el que encontramos que en Colombia existe una fuerte carencia de medios de comunicación que respondan a un modelo que relacione la comunicación periodística con la ciencia y la tecnología a partir de un lenguaje multimedial e interactivo.

Es por esto, que buscamos responder a tales brechas concentrándonos en algunos de los lineamientos propuestos por la web 2.0: horizontalidad, interactividad y retroalimentación entre el medio y los usuarios. Es por esto, que a través de narrativas multimediales buscaremos proporcionar una información atractiva, clara y de interés para nuestro público objetivo, a la vez que brindaremos espacios en los que las personas pueda interactuar y retroalimentar los contenidos del medio.

A partir de este flujo circular de información buscamos no solo mantener vigente al medio, sino que gracias esto, se produzca un intercambio de conocimiento mediante la participación de los usuarios en espacios como los ‘comentarios’ o la réplica del contenido e interacción en sus redes sociales.

Ahora bien, uno de nuestro propósitos es lograr que, a futuro, nuestro medio se convierta en un espacio transmedia, en el que las personas se apropien del contenido y logre completar el relato gracias a sus aportes e interacciones. Nos proponemos entonces, consolidar unos contenidos que se desarrollen posteriormente como narrativas transmedia, iniciando en la fase BETA con un lenguaje multimedial.

Con el fin de darle solidez, tanto a la forma como al contenido del medio, contaremos con un panel de expertos, entre los que se encuentran periodistas especializados, editores digitales, académicos, estudiantes y emprendedores, quienes darán sus opiniones sobre la página web y sus productos. Sus percepciones nos permitirán consolidar el producto y tener la certeza de que responde a las necesidades de los nichos que buscamos atraer.

Consideramos que nuestro medio de comunicación es viable gracias a las actuales lógicas del mercado en Internet que promueven una completa libertad para el desarrollo y la publicación de información. Por tanto, nuestro proyecto no tendrá límites a la hora de querer presentar información periodística especializada con narrativas que la hagan, tanto atractiva como interactiva para el usuario, y que lo redirijan a espacios donde pueda profundizar, tanto como quiera, los temas propuestos.

Es importante resaltar también la sostenibilidad del medio para su mantenimiento, en este aspecto consideramos realizar una pauta publicitaria enfocada a un público específico con interés en la ciencia y el desarrollo tecnológico. En cuanto a los posibles clientes de nuestro producto, visualizamos que el espacio publicitario se concentrará en las instituciones generadoras de los contenidos científicos que presentaremos, como universidades, desarrolladores tecnológicos y emprendedores.

Cabe aclarar que ante todo manejaremos una ética periodística, que evitará que nuestros contenidos parezcan parte de un publirreportaje, lo cual sucede con frecuencia cuando se divulga ciencia a través de las mismas instituciones que coordinan y desarrollan la investigación presentada.

En consecuencia, la sostenibilidad del medio se soportará en la constancia y calidad de cada uno de los trabajos que se desarrollen, pues son estas premisas las que atraerán a los clientes y potenciarán el crecimiento de la audiencia.

Finalmente, los tiempos de actualización de temas que se publiquen en el medio no presentarán inconvenientes, ya que como es sabido, la ciencia es un área que si bien puede generar contenidos con frecuencia, no tiene la misma periodicidad de contenidos más comunes en un medio de comunicación como lo son los de orden político, económico, deportivo, judicial, entre otros. Por tanto, esto ayudará a que el medio no se desactualice con tanta frecuencia como lo puede hacer un portal con el estilo de noticias que ejemplificamos antes.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación describiremos el estado actual de conocimiento del problema a nivel nacional e internacional, separándolo por categorías con el fin de cimentar la necesidad del aporte del proyecto con respecto a los trabajos periodísticos y académicos existentes sobre el tema.

Las categorías que organizan la revisión para el análisis de la oferta están compuestas por los principales medios tradicionales tanto nacionales como internacionales. Los medios alternativos creados por personas, grupos y organizaciones independientes interesados en la divulgación de ciencia y tecnología. Las instituciones científicas que tienen un portal o medio de divulgación en la red. Las universidades mejor calificadas en el ranking mundial de universidades de la región latinoamericana y los servicios de noticias científicas en la web.

3.1 MEDIOS TRADICIONALES

3.1.1 NACIONALES

En cuanto a los medios tradicionales del país nos concentramos en el puntocom de los tres medios con mayor relevancia de contenidos a nivel nacional. Estos son los diarios El Tiempo y El Espectador y la revista Semana. Cabe aclarar que tales medios aunque tengan una web con acceso internacional, su contenido es relevante para el interés nacional.

En eltiempo.com (http://www.eltiempo.com/) y elespectador.com (http://www.elespectador.com/) se encuentra una sección de tecnología que en torno a lo nacional expone casos particulares de desarrollos tecnológicos destacados y que su diseño se estructura básicamente en un título, una foto y un extenso texto escrito en distintos géneros principalmente entrevista y noticia. La periodicidad de estas noticias es relativa, depende de los hechos coyunturales que se presenten día a día.

Por su parte semana.com (http://www.semana.com/Home), revista de circulación nacional, cuenta con la sección *vida moderna* en la que el usuario puede encontrar noticias de ciencia que se relacionan con distintas ramas disciplinarias, pero al igual que en los otros medios su composición dedica un amplio al texto. Además muchas de las publicaciones científicas responden a cables de agencias internacionales, por lo cual la información se compone de un lenguaje propio que hace a la noticia más impersonal para el lector.

Además, su contenido se concentra en una visión de ciencia que apunta a la vida moderna concentrándose principalmente en temas de belleza, sexo, relaciones de pareja y avances tecnológicos.

Por un primer análisis reconocemos que estos medios concentran sus contenidos científicos en cables de noticias o mezcla de la información científica con otras secciones, por lo que ninguno posee una sección especializada en el tema del periodismo científico.

Además, lo existente se estructura en un amplio texto acompañado de alguna o algunas imágenes. Pocas de estas notas hacen uso de otros recursos interactivos como infografías, videos y audios.

3.1.2 INTERNACIONALES

En el ámbito internacional, encontramos como primer ejemplo para el tema la página web del periódico The New York Times (http://www.nytimes.com/pages/science/index.html), siendo éste un referente mundial cuando hablamos de periodismo científico presentado a masas. Su lenguaje es un más sencillo y claro que el expuesto en los medios tradicionales colombianos. Sin embargo la información, aunque completa y bien apoyada con imágenes, sigue presentándose de una forma muy tradicional, con esto nos referimos a la estructura y composición de las noticias cuya lectura es vertical y no horizontal, lo cual puede ser poco atractivo para los usuarios de la web 2.0, especialmente aquellos que acceden a la plataforma por medio de sus dispositivos móviles.[3] En cuanto al contenido de sus notas son diversas, abordan temas científicos tanto de avances tecnológicos, desarrollos científicos, estudios sociales y resultados de investigaciones que competen a temas de ambiente, sostenibilidad, calidad de vida, biología, entre otros.

Por otro lado, encontramos el portal (http://www.elmundo.es/elmundo/ciencia.html) del periódico español El Mundo, éste tiene un contenido similar al de The New York Times con notas basadas principalmente en ecología y agencias internacionales. Cabe resaltar que la información que presenta es netamente científica y no camufla notas de belleza y salud entre estas, como si lo hacen medios colombianos citados anteriormente. Su diseño web es tradicional con títulos, fotos, sumarios e hipervínculos.

Ahora bien, si nos dirigimos al link de Quo.es (http://www.quo.es/ciencia) veremos que esta revista de origen español tiene temas muy diferentes, editorialmente la podríamos comparar con la revista "Muy Interesante". Si bien tiene varios artículos de ciencia, se encuentran otros que podrían no catalogarse como científicos, por lo que su enfoque va más allá de la divulgación de notas especializadas en ciencia.

Finalmente en Newscientist.com (http://www.newscientist.com/) sitio en habla inglesa, apreciamos que su diseño es más moderno que los anteriores ya que está pensado para la navegavilidad en dispositivos móviles. Sin embargo su interfaz expone bastante información textual, lo cual puede generar una lectura difícil y pesada para los visitantes del sitio web. Cabe destacar de este medio la diversidad y cantidad de noticias sobre ciencia, lo cual lo hace un sitio llamativo e interesante. Su contenido aborda temas de distintas categorías como espacio, tecnología, medio ambiente, salud, vida, física y ciencia en la sociedad.

[3] Es importante que un medio de comunicación tenga en cuenta la navegabilidad de su plataforma a través de dispositivos móviles. Puesto que, dado el panorama actual los usuarios acceden principalmente a la información a través de tales dispositivos, por lo que es recomendable que la lectura se realice de manera horizontal para permitir una mejor navegabilidad y facilidad de ubicarse dentro de la página.

En base a los medios internacionales encontramos una dedicación de espacio, aunque no suficiente, si más amplia de imágenes y contenidos interactivos. Además, el uso de un lenguaje periodístico sencillo que acerca a más usuarios a leer los temas que se exponen. En algunos casos ya se encuentra la existencia de una sección especializada en la divulgación científica a profundidad, mientras que otros están directamente enfocados en la divulgación científica dividida por unidades temáticas con contenidos diseñados para la web 2.0.

3.2 MEDIOS ALTERNATIVOS

Cuando hablamos de medios alternativos nos referimos a los creados por personas, grupos y organizaciones independientes interesados en la divulgación de ciencia y tecnología. Como primer ejemplo analizamos el portal Plos.org (http://www.plos.org/) éste es un medio que publicita y publica información científica referente a la medicina principalmente. Su idea es generar redes de información entre los seguidores del medio para poderse mantener al día de las últimas novedades médicas en Estados Unidos.

Por otro lado, se encuentra la página de Nature.com (http://www.nature.com/) el cual es tal vez uno de los sitios más organizados que consultamos en este análisis de la oferta, ya que está ordenado por secciones con una distribución en pantalla correcta, es decir que su interfaz resulta ser atractiva por sus colores, distribución de texto e imagen y puntos de atención.

Tiene diferentes secciones en las que se pueden ver noticias diarias sobre ciencia y avances científicos, sus artículos si bien se componen en su mayoría de texto, hacen uso de elementos multimediales como mapas interactivos o infografías en algunos caso. Además tiene el plus de que en el mismo portal el usuario puede comprar de libros físicos o electrónicos sobre ciencia, e incluso tener la posibilidad de crear un blog con el cual pueda interactuar con otras personas, esto con el fin de compartir conocimientos o crear foros de debate apuntándole a la interactividad directa con el usuario y de éste con los demás.

En torno a Latinoamérica queremos hacer referencia a la página del Centro de Producciones Radiofónicas de Argentina (http://cpr.org.ar/). En este portal se ofrecen contenidos radiofónicos de libre acceso para todas las personas interesadas en su divulgación, conocimiento o atención. El CPR busca difundir las investigaciones académicas que genera el CEPPAS, Centro de Políticas Públicas para el Socialismo y el INECIP Instituto de Estudios Comparados en Ciencias Penales y Sociales. Mediante el uso de los recursos radiofónicos el CPR produce contenidos periodísticos interesantes, importantes y sobretodo breves.

Sus secciones son las distintas disciplinas sociales desde las que se pueden abordar infinidad de temas como: comunicación, educación, cultura, bienes de la naturaleza, violencia y sociedad, entre otros. Científicamente hablando este portal se concentra en la producción de investigaciones sociales, ambientales y de la naturaleza. En este caso, ya estamos hablando de un lenguaje que le apunta a un usuario interactivo, el cual recibe

información por medio de un audio breve y que en base a éste puede dejar su comentario o compartir el enlace en su Twitter o Facebook. Nuestra propuesta apunta a que el usuario pueda acceder y/o compartir el contenido desde las redes sociales.

En el caso colombiano esta categoría cuenta con el portal web cienciagora.com.co (http://cienciagora.com.co/) que se define como un "medio de información y contenidos sobre ciencia con proyectos desarrollados en Colombia y dirigidos a todos aquellos que les interese". Esta página está dividida por secciones como: biografías y entrevistas, jóvenes investigadores, proyectos de estudiantes y experimentos.

Cienciágora da un primer paso en querer informar a toda la población no necesariamente académica, de lo que ocurre en el país a nivel científico queriendo exponer los amplios avances que tiene Colombia respecto al tema. Sin embargo, sus contenidos se concentran en el desarrollo de textos periodísticos sin un aporte considerable de imágenes y contenidos interactivos. Por ende, probablemente el usuario que no sea conocedor del tema se quede con un mínimo de información. Además, sus principales problemas son que no actualizan periódicamente el portal y que dejan de lado la interactividad con las redes sociales y la posibilidad de réplica por parte del usuario.

En esta primera revisión delimitamos entonces el uso necesario de elementos multimediales (infografías, podcast, videos) para informar, con el cual algunos de los medios alternativos cuentan. Además del uso de un lenguaje claro e interactivo que se da en algunos casos y la delimitación de secciones que permiten al usuario enfocarse en sus intereses y hacer una retroalimentación mediante blogs, foros y redes sociales. Cabe notar que estos portales, en general, llevan una lectura vertical en la mayoría de los casos.

3.3 INSTITUCIONES CIENTÍFICAS EN LA RED

Esta categoría abarca a las instituciones y entes encargados de la divulgación de ciencia y conocimiento que se encuentran en la red. En primer lugar, mencionamos a Colciencias.gov.co (http://www.colciencias.gov.co/) siendo ésta la entidad responsable de la investigación de ciencia y tecnología en el país. En su página web no se encuentra ningún espacio en el que se difundan los avances en ciencia y tecnología de las distintas áreas de formación que se generan en Colombia. Si bien existe un espacio sobre noticias de radio y televisión, ésta sección se concentra en lo que dicen los otros medios sobre el fomento de Colciencias o los convenios, convocatorias y licitaciones que abre la misma.

Aquí cabe notar, que no es de esperar que un portal como el de Colciencias busque difundir periodísticamente los avances que se obtienen en las distintas regiones del país, aunque sí tiene un espacio noticioso en el que publica sus avances, pero principalmente publica fechas de convocatorias y cuestiones legales.

Por otro lado, consideramos que siendo éste el ente responsable debería ser partícipe de los avances a los que nos lleva el estar en un mundo regido, principalmente, por las interacciones en la web. Por ende, se hace pertinente abrir un espacio que no solo difunda los avances sino que lo haga de la manera más clara, interactiva y atractiva posible.

Por otro lado, nos remitimos al portal de la NASA.gov (http://www.nasa.gov/) sitio oficial de la agencia espacial de Estados Unidos, el portal es un referente cuando hablamos de divulgación de ciencia a través de la web. Es una página muy completa y digna de la principal agencia espacial del mundo, creemos que maneja informaciones muy diferentes abarcando investigaciones, misiones espaciales, información de satélites, entre otras. Cuando se quiere consultar acerca del espacio, sin lugar a dudas la NASA es una de las mejores opciones.

Si nos remitimos al portal de la Unión Europea enfocado en la investigación científica y tecnológica (http://bookshop.europa.eu/en/home/) veremos que éste aunque posee un compendio bastante completo de las publicaciones bien sean libros, revistas, mapas, tratados, entre otros, enfocados a los avances científicos. Sin embargo, el interfaz sirve para ver las publicaciones y si le interesa alguna poder comprarla, es una tienda virtual que no genera mayor ampliación o interacción.

Finalmente exponemos el portal del ISP-WIV Instituto científico de salud de Bruselas (https://www.wiv-isp.be/Pages/EN-Home.aspx). Este sitio se especializa en la divulgación de ciencias de la salud, es muy completo si hablamos de divulgación de conocimientos de esta ciencia y de avances. Su interfaz es la tradicional de un medio, y aunque no busca interactividad con el usuario permite que éste se redirija fácilmente a otras páginas y/o artículos de su interés. No le habla a cualquier público pues su enfoque es exponer avances en áreas específicas de conocimiento.

Así pues, en el caso colombiano y de Bruselas tenemos textos noticiosos y extensos, mientras que la NASA incluye multimedia. Para los efectos prácticos del proyecto el portal de la Unión Europea sirve como forma de ver una gran inclusión de temas dentro de un mismo portal, lo que afirma la necesidad de una multiplataforma, pero no en cuanto a sus contenidos o forma de publicación. Además en los tres medios restantes consideramos que usan un lenguaje científico cerrado y una estructura vertical lo que genera una escasa interactividad con el usuario que desconoce o por lo menos no es conocedor de temas científicos.

3.4 UNIVERSIDADES CON DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN LA REGIÓN LATINOAMERICANA

Esta categoría involucra a las cinco mejores universidades latinoamericanas y a las tres mejores colombianas posicionadas según el Ranking mundial de universidades[4]. Estos centros educativos se conciben como unos de los principales lugares de producción de conocimientos, los cuales se preocupan por abrir canales para la divulgación científica.

Lo delimitamos a Latinoamérica debido a que el proyecto se concentra en el desarrollo que se produce en nuestro país. Por ende, queremos recabar lo que estas universidades latinoamericanas llevan a cabo en cuanto a la divulgación de ciencia a través

[4] Disponible en http://www.webometrics.info/es/Americas/Latin_America Acceso el 20/03/13

de portales web. Por ende, consideramos a las universidades que se han destacado mundialmente y que hacen parte de una región compartida con Colombia, ya que si incluyéramos el resto de universidades en el mundo que producen y difunden ciencia se haría bastante extensa la lista.

En primer lugar, se encuentra el portal de la Universidad de los Andes (http://investigaciones.uniandes.edu.co/index.php/es/) uno de los centros educativos de mayor divulgación e investigación científica de Colombia. En su página web se pueden consultar varios de los resultados de proyectos adelantados por la universidad. Su plataforma es de las más modernas para divulgación científica en el país, los resultados son acompañados de infografías, fotografías, video y texto principalmente, lo cual hace que la navegabilidad por el sitio sea más cómoda y agradable que por las plataformas de otras instituciones educativas colombianas.

En segundo lugar, está la producción de investigación de la Universidad Nacional de Colombia otro referente a nivel nacional en cuanto a ciencia (http://www.viceinvestigacion.unal.edu.co/VRI/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=73), sin embargo su divulgación web es muy escasa o casi nula, pero es importante resaltar que esta universidad tiene una publicación (Periódico UN) que circula una vez al mes con el periódico El Tiempo y en el cual se presentan los avances en investigación de la universidad. Lo que produce que el medio de divulgación que utiliza la Universidad para atraer a distintos públicos no se hace principalmente por medio de la web.

Finalmente, se encuentra el portal de la Universidad de Antioquia (http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/Programas/GruposInvestigacion) la cual se ha destacado por ser una de las mayores productoras de ciencia e investigación en los últimos años en Colombia. En su página web se encuentra una sección dedicada a la investigación y a la publicación de ciencia. Mediante noticias y textos periodísticos resaltan distintos resultados de investigación. En su portal se encuentran diferentes productos interactivos que permiten una navegabilidad sencilla y pertinente para los dispositivos móviles, aunque el desarrollo de los textos se haga de manera vertical.

Ahora bien, en el caso latinoamericano el primer lugar lo ocupa la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Su portal de ciencias (http://www5.usp.br/editorias/noticias/ciencias/) expone mediante noticias breves acompañadas de fotos los amplios avances científicos que desarrolla la universidad. Sin embargo, no se limitan a difundir únicamente la producción de ellos sino de otras instituciones. Su interfaz es muy simple y comprensible.

El segundo lugar lo tiene la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM (http://www.revistas.unam.mx/) su portal permite al usuario realizar una búsqueda de las revistas científicas y arbitradas con las que cuenta la Universidad accediendo a su versión digital. Sin embargo, tales publicaciones no van más allá de la réplica digital del impreso por lo que dejan de lado la interactividad e interfaces propias de la web 2.0.

Finalmente se encuentra la Universidad de Buenos Aires en la que resaltamos el portal web de salud (http://www.uba.ar/ubasalud/) éste contiene las producciones científicas en el campo de la salud que genera la Universidad. Mediante artículos o noticias

difunde los resultados a los que se llega en el campo de la salud. Nos enfrentamos de nuevo a una interfaz que se preocupa más por el texto que por la imagen o la interactividad. Aunque rescatamos que el portal contenga una sección de agenda que permite al usuario dirigirse a otras secciones en el área de la salud pertinentes para ser resaltadas y eventos a los que puede asistir.

Esto nos lleva a ver un escaso uso de multimedia dentro de los portales universitarios, en su mayoría se producen noticias sustentadas con texto acompañado de imagen, siendo réplica del impreso en algunos casos. Lo pertinente de estas páginas es la sección especializada que se le brinda a la ciencia, aunque en la mayoría de los casos se hace uso de un lenguaje científico cerrado, una estructura tradicional, una escasa interactividad con el usuario y por supuesto una lectura vertical en la mayoría de portales. Se destaca el portal de Uniandes por su lectura horizontal y el uso de elementos multimediales que permiten hablar de transmedia en términos de diseño aunque no se tenga una interactividad directa con el usuario.

3.5 SERVICIOS DE NOTICIAS CIENTÍFICAS EN LA WEB

Los siguientes servicios de noticias científicas los hemos escogido de manera aleatoria y por conveniencia a la investigación (Epstein, 2002). En caso tal, que éstas lleguen a convertirse en fuentes provisorias de noticias para algunas secciones del medio propuesto.

La página Agenciasinc.es (http://www.agenciasinc.es/) pertenece a una agencia de noticias científicas de origen español, que provee noticias sobre ciencia y tecnología principalmente producidas en España a todo el mundo y está sub dividida por varias categorías como ciencias humanas, matemáticas, entre otras.

Por otro lado, la página Besqueresearch.com (http://www.basqueresearch.com/) es una agencia de noticias científicas en Euskeda, el idioma hablado en la región española conocida como País Vasco, las noticias son recogidas de varios portales del mundo y traducidas a este idioma propio del norte de España.

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Argentina (http://www.agencia.mincyt.gob.ar/), se encarga de difundir la producción científica del país. Es una plataforma propia de la web 2.0, transmedia y con una interfaz adecuada para navegar en dispositivos móviles. Además permite que el usuario pueda compartir los contenidos directamente a su Facebook. Sin embargo, la información que contiene está más enfocada a lo institucional que a los productos en sí.

Por su parte, la Agencia de Noticias para la divulgación de la Ciencia y Tecnología del Instituto ECYT de la Universidad de Salamanca, cuenta con el portal web (http://www.dicyt.com/DiCYT), en su portal se pueden acceder a las principales noticias sobre ciencia que se desarrollan no solo en España sino en distintos países, incluido Colombia. El portal ofrece información profunda del área restringida a usuarios registrados,

principalmente medios de comunicación, y cualquier persona que entre al portal puede acceder a la información pública con la que cuentan.

En el caso de la delegación de Colombia, el portal difunde las principales noticias de ciencia y tecnología que se presentan en distintos campos. Es una fuente muy útil de información de primera mano.

Por ende, estas agencias permiten la divulgación de noticias científicas y de contenidos legislativos, formales o convocatorias que se dirigen a un público específico. Su principal objetivo es generar divulgación y réplica de contenidos sin tener en cuenta, principalmente, el periodismo transmedia. Lo relevante en el caso de la agencia de noticias DiCYT es que divulga información de Colombia y permite un registro, para que como medio de comunicación, se pueda acceder a información más completa y específica de nuestro interés.

Luego de hacer una aproximación detallada al análisis de la oferta podemos concluir en general que de cada categoría y medio de comunicación analizado hemos sacado las fortalezas y debilidades, concentradas en la información, la forma de presentarla, los canales de transmisión y la interactividad con el usuario. De tales ausencias o fortalezas sustentamos la necesidad propuesta por este proyecto de crear en nuestro país un medio de comunicación que difunda los desarrollos de ciencia a través del periodismo utilizando las narrativas transmedia. Es gracias a este análisis que podemos reconocer no solo los vacíos que queremos llenar sino las propuestas de medios que han marcado la diferencia en nuestro contexto actual.

4. REFERENTES CONCEPTUALES

Como punto de partida debemos concentrarnos en la relación entre ciencia y tecnología y la comunicación periodística en el sentido más amplio, con la sociedad.

El enfoque del proyecto está encaminado a la producción de contenidos periodísticos con narrativas multimedia que respondan a las demandas de la web 2.0 y que permitan la divulgación periodística de ciencia y tecnología desarrollada en Colombia de una manera diferente.

Ahora bien, si hablamos que nuestro foco de investigación es el periodismo especializado en ciencia, tenemos que entender primero qué es ciencia. Tal concepto es definido por el pedagogo, filósofo, sociólogo y ensayista argentino Ezequiel Ander-Egg (1977, p.15), define ciencia como "un conjunto de conocimientos racionales, ciertos y probables que, obtenidos de manera metódica y verificados en su contrastación con la realidad, se sistematizan orgánicamente haciendo referencia a objetos de una misma naturaleza cuyos contenidos son susceptibles de ser transmitidos".

A esta definición queremos agregar lo señalado por el físico y filósofo Mario Bunge (1966, p.8) quien añade a lo señalado: "La ciencia como actividad –como investigación– pertenece a la vida social; en cuanto se la aplica al mejoramiento de nuestro medio natural y

artificial, a la invención y manufactura de bienes materiales y culturales, la ciencia se convierte en tecnología".

A su vez, entenderemos el periodismo científico guiándonos por la definición de "noticia científica" dada por el periodista español Javier Gregori quien afirma que esta es "la narración de un descubrimiento, un avance o una idea científica nueva, que interesa al receptor y que se presenta de forma atractiva." (Gregori, 2004, p. 29).

Teniendo claros estos términos dentro de nuestro entorno consideramos que es importante que el periodismo se concentre en la ciencia de una manera especializada para poder ponerla a consideración del público objetivo con las herramientas necesarias que le permitan a este informarse y construir sus propias apreciaciones veraces, oportuna y rigurosamente.

Es por esto que consideramos necesaria la relación entre la divulgación científica y el oficio del periodismo, tal como lo plantea Carlos Elías en su texto *Fundamentos del periodismo científico y la divulgación mediática*: "el periodismo científico además de divulgar la información busca beneficiar primordialmente a la sociedad brindando una contextualización e información detallada de la información". (Elías, 2008, p. 16).

Nuestro esfuerzo se concentrará no solo en informar sobre la ciencia sino en interesar a las personas por la misma, demostrando los beneficios que esta trae para la sociedad y para la vida en general, Mbarga y Fleury relacionan un poco esta idea con la labor en la que se debe fundamentar el desarrollo de un periodismo especializado, al establecer que "los artesanos del periodismo científico hacen un esfuerzo por diseminar y traducir las obras de los científicos, explicando los mecanismos de la ciencia, conectando el mundo de la ciencia con el mundo en general, interesando a las personas en la ciencia y creando una actitud positiva hacia la ciencia" (Mbarga & Fleury, 2011, p. 87).

Es por esto que, queremos resaltar que nuestro proyecto no solo se concentra en el periodismo científico sino que se incluye dentro de la comunicación de la ciencia. Como lo explican Mbarga y Fleury (87), "hay que distinguir el periodismo científico de la comunicación de la ciencia. Esta última incluye varias estrategias encaminadas a promover la ciencia ante el público. Su propósito es educar, aumentar la conciencia y construir apoyo para la ciencia".

Adicionalmente los autores indican que, "por encima de todo el periodista científico relaciona los resultados científicos con las necesidades y preocupaciones de los ciudadanos" (87). Es esto último uno de los intereses por los cuales quisimos relacionar la ciencia y la tecnología con la comunicación periodística, y es porque más allá de informar avances queremos aportarle a la sociedad distintos proyectos que mejorar su vida en distintos entornos.

Ahora bien, tradicionalmente la ciencia en Colombia se ha difundido a través de medios convencionales como revistas indexadas, editoriales universitarias y entes gubernamentales como Colciencias, quienes se han encargado de difundir este tipo de contenidos en círculos cerrados y especializados.

De esta manera, debemos tener como referentes conceptuales de este primer aspecto, qué se entiende por género periodístico y la diferencia entre informe y noticia. Tales nociones, las abordamos desde la postura de Chaparro (1998) quien afirma que se entiende por género periodístico "aquellos formatos de texto para el periodista y el horizonte de expectativas para los receptores" (102). El autor examina la manera como los géneros no se puede dividir en opinión e información, debido a que ambas funciones coexisten. "No hay ninguna opinión datos o información sin opinión". Nada más coherente, ya que el lenguaje "no es neutral o inocente" (Chaparro, 1998, p.105).

Por tanto para él, el mundo de la verdad que da sentido al texto es un mundo de ajustes dinámicos en contextos reales, con múltiples sujetos (todos los interesados) y muchas verdades, verdades de quien escribe, quien lee, quien se informa, quien dice, quien habla y quien escucha. Así que, dentro de ese horizonte de expectativas que debemos crearle a los lectores de nuestro medio, nos concentraremos en darle un sentido global a la información, desde las dinámicas que se establecen entre el autor y el lector por medio de la plataforma.

Por otro lado, Chaparro (1998) establece la diferencia entre la noticia y el reportaje. Por un lado la noticia es "el resumen de la información para la descripción periodística de un hecho material que se agota, y cuya comprensión es suficiente con la información que contiene el mismo hecho". Mientras que por reportaje esboza que es el "relato periodístico que expande la noticia en revelación o explicaciones que hacen más amplia la atribución de significado a los acontecimientos o en proceso de ocurrir. En consecuencia, los contextos, las situaciones, dan a conocer los estados de cuenta, hechos, acciones, conocimientos y servicios que cambian, definen, explican o cuestionan la realidad". (Chaparro, 1998, p. 125).

En consecuencia, nuestro proyecto no buscará dar un enfoque de publicación noticiosa respecto a los hechos científicos, sino reportajes y relatos periodísticos contados a través de las herramientas multimediales que amplíen los acontecimientos y permitan un proceso completo en el que se logre definir, explicar y cuestionar la realidad actual dentro del campo científico en Colombia gracias a narrativas 2.0.

4.1 Periodismo especializado

Definiremos periodismo especializado a partir de lo enunciado por el experto y catedrático de periodismo especializado en la Universidad Complutense de Madrid, Javier Fernández Del Moral en conjunto con el profesor Francisco Esteve Ramírez. Ellos definen que la especialización periodística surge como una exigencia de la propia audiencia, cada vez más sectorizada y, por otra parte, como una necesidad de los propios medios por alcanzar una mayor calidad informativa y una mayor profundización de los contenidos. Se trata, por tanto, de lograr una prensa en profundidad (Fernández Del Moral & Esteve, 2010, p. 53)

El objetivo por tanto del periodismo especializado será más allá de interpretar o de "explicar" determinados temas, paliar algunas de las carencias de una exposición

"informativa" o escueta de los hechos. Fernández y Esteve (84) aseguran que los defensores de un periodismo de este estilo buscan dar una "explicación" al dato, intentan presentar el contexto del suceso, en definitiva documentarlo, y agregan que lo que periodista intentará es "precisamente ofrecer al público una visión "en profundidad" que la teoría de la responsabilidad demanda" (88).

Así pues, es desde la profundización de contenidos científicos intentaremos explicar a partir de las herramientas periodísticas los contenidos y procesos que dejan de lado los medios netamente informativos. A partir de nuestro proyecto daremos pie a generar distintos canales que complementen la información con el contexto y los elementos que la contienen.

4.2 Periodismo de servicios

La profesora María Pilar Diezhandino es Catedrática de la Universidad Carlos III de Madrid y directora del Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual.

Diezhandino ha definido el periodismo de servicios como: "la información que aporta al receptor la posibilidad afectiva de acción y/o reacción. Aquella información, ofrecida oportunamente que pretende ser del interés personal del lector-oyente-espectador; que no se limita a informar sobre sino para; que se impone la exigencia de ser útil en la vida personal del receptor, psicológica o materialmente, mediata o inmediatamente, cualquiera que sea el grado y el alcance de esa utilidad. La información cuya meta deja de ser ofrecer datos circunscritos al acontecimiento, para ofrecer respuestas y orientaciones" (Diezhandino, 1994, p. 89).

Hemos tomado esta definición ya que se ajusta a lo que pretendemos realizar con este proyecto. Buscamos prestar un servicio intangible a una población específica, nuestros clientes, esto a través de los diferentes productos que ofrece nuestro medio de comunicación.

La manera de aplicar este periodismo de servicios a nuestro proyecto, es precisamente justificado en nuestros objetivos tanto general como específicos, dado que buscamos a partir de un producto, no solamente informar sino generar algún tipo de reacción dentro de la persona que consuma el producto, para que esta pueda aplicarlo, de quererlo, a su vida personal.

4.3 Web 2.0

En segundo lugar, tenemos como tópico de tratamiento y sustentación del tema el análisis de la oferta actual que se encuentra en el mercado. En el capítulo dedicado a la oferta nos concentramos en llevar a cabo un análisis categorial de las distintas propuestas que se tienen en la red. Del análisis, concluimos distintos aspectos pertinentes para abordar el tema y cimentar lo novedoso y pertinente de este proyecto concentrados en la

información, la forma de presentarla, los canales de transmisión y la interactividad con el usuario.

Allí referenciamos ciertos conceptos que debemos tener en claro, el primero de ellos es la llamada web 2.0, la cual se define como "la promesa de una visión realizada: la Red (...) convertida en un espacio social, con cabida para todos los agentes sociales, capaz de dar soporte a y formar parte de una verdadera sociedad de la información, la comunicación y/o el conocimiento" (Fumero & Roca, 2007, p. 10).

El nombre de Web 2.0 fue difundido por primera vez por la publicación en línea de Tim O'Reilly "What Is Web 2.0". El artículo incluye empresas, modelos participativos, tecnologías y expone un mapa para el diseño de aplicaciones y negocios, así como una serie de conceptos útiles a la hora de crear sobre la web 2.0.

Bajo este nuevo panorama, las nuevas aplicaciones crean un nuevo suministro de servicios comerciales y no comerciales aprovechando la "inteligencia colectiva" de los usuarios, utilizando como base la información y el conocimiento puesto en la Web con los datos, las participaciones de usuarios y entre estos mismos (OECD, 2007).

4.4 Narrativa multimedia

Lo siguiente será hablar del lenguaje y la narrativa a utilizar. Dentro de nuestro proyecto las narrativas a utilizar se basan en la multimedialidad. Para ello debemos definir qué se entiende por multimedia, hipertextualidad e intertextualidad.

4.5 Multimedia

De acuerdo con Nicolas Negroponte (1995, p. 33), la multimedialidad es "la combinación de sonido, imagen e información". Adicionalmente los catedráticos Denis Renó y Jesús Flores agregan que "la sociedad multimedia se relaciona a través de las redes sociales o espacios sociales creados en la web (…) además no son audiencias participativas, reconstructoras de contenidos a partir de los contenidos y enlaces ofrecidos". (Renó & Flores, 2012, p. 40).

Este término y desarrollo viene a ser el primero de los elementos narrativos que utilizamos para producir el contenido de nuestro medio de comunicación. El siguiente ejemplo es desarrollado dentro del especial de un contenido propuesto dentro de la página, el cual mezcla texto, video y diseño para explicar un mismo tema.

Figura 1

4.6 Intertextualidad

Como intertextualidad podemos entender a los enlaces electrónicos que conectan bloques de información contextual, tal son los comentarios a un texto o los textos comparativos. (Landow, 2006).

El teórico George Landow (2006), define al hipertexto como "un texto compuesto de bloques de palabras (o de imágenes) electrónicamente unidos en múltiples trayectos, cadenas o recorridos en una textualidad abierta, eternamente inacabada." Estos bloques de información son llamados *nodos* o *lexias* y los enlaces, *nexos*.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, estos tres conceptos principales en nuestro trabajo irán apareciendo con frecuencia ya que son vitales para el desarrollo del mismo. Las narrativas multimedia serán las usadas en los contenidos de nuestro medio. Este es una muestra de cómo se usó el concepto dentro del medio:

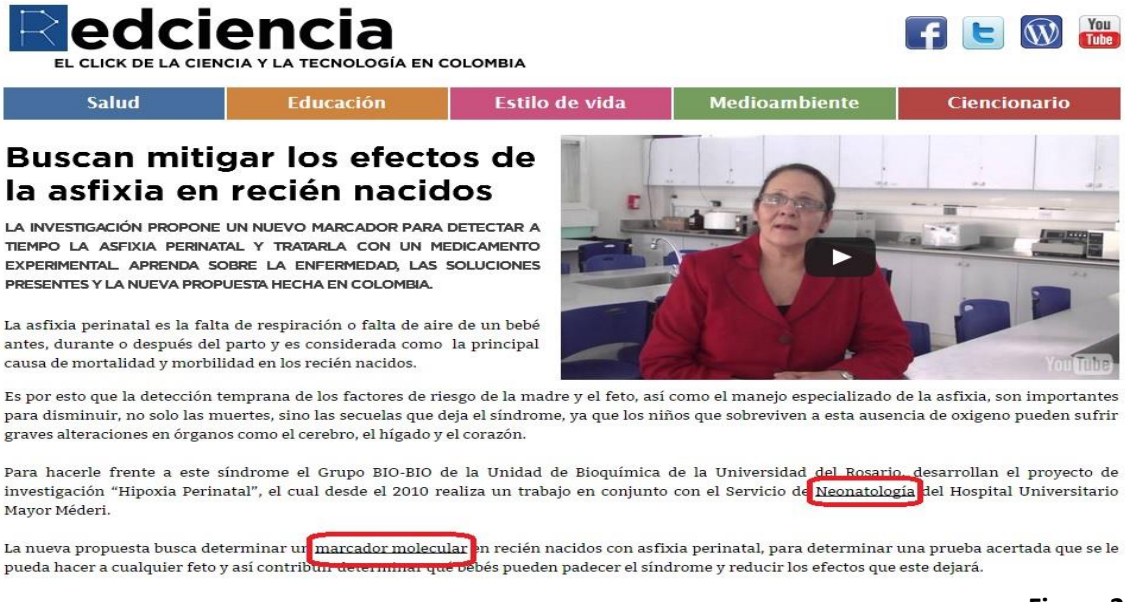

Figura 2

4.7 Interactividad

El término interactividad es importante para nuestro proyecto ya que de este se desprende la capacidad del medio para llegarle a la audiencia de manera recíproca. Así pues, lo tomaremos desde lo estipulado por Bonnie Nardi y Steve Whittaker, quienes entienden por interacción la "acción que se ejerce de manera recíproca entre dos o más sujetos, objetos, agentes, fuerzas o funciones" (Nardi & Whittaker, 2002, p. 91).

Los autores limitan el término interactivo, en la informática, a "aquel programa a través del cual se permite una interacción, a modo de diálogo, entre un ordenador y un usuario". Es por esto, que afirman que la palabra interactivo se encuentra muy vinculada a aquella relación que se establece entre el ser humano y una máquina y que le permitirá al primero, siguiendo una serie de condiciones y acuerdos, lograr determinados fines a partir de esta manipulación que ejerce, porque básicamente las tecnologías interactivas reflejarán las consecuencias de nuestras acciones y de nuestras decisiones. En el siguiente ejemplo la interactividad se expresa, desde ofrecerle un contenido extra al usuario hasta redirigirlo a una nueva interfaz que le amplíe las fuentes y el conocimiento del tema. Además, buscamos generar interacción desde otras plataformas como las redes sociales.

Figura 3

4.8 Transmedia

El concepto de *transmedia* lo definiremos ya que lograr esta narrativa será uno de nuestros propósitos a largo plazo, diferenciándolo del objetivo primordial que trabajará con un lenguaje multimedia. Transmedia viene a definirse como un formato de estructura

narrativa, compartido de manera fragmentaria y viral por medio de múltiples plataformas y por las redes sociales, cuya principal herramienta de producción la constituyen los dispositivos móviles (teléfonos celulares y tabletas) (Gosciola, 2008, p.46).

La narrativa transmedia es un lenguaje definido naturalmente por la evolución de la sociedad contemporánea, denominada por algunos autores como "neoposmoderna", aunque la propia posmodernidad sea cuestionada por otras líneas investigativas. (Gosciola, 2012, p.79).

Ahora bien, el periodismo narrativo transmedia lo definimos a partir de lo expuesto por Renó y Flores, quienes establecen lo siguiente:

> El periodismo narrativo transmedia viene a ser una forma de lenguaje periodístico que contempla, al mismo tiempo, distintos medios dirigidos a diferentes usuarios y todo esto gracias a la interactividad del mensaje. Por tanto, se adoptan recursos audiovisuales, interactivos y de movilidad y su divulgación a partir de distintos medios como blogs y las redes sociales.
>
> El diferencial que marca el Periodismo Transmedia es que con esta narrativa podemos aprovechar las posibilidades de comunicación presentes en la sociedad postmoderna, donde la movilidad y la liquidez de estructuras, es decir la interactividad, asumen papeles importantes en el campo de la comunicación con el objetivo de involucrar y atraer el receptor para la interpretación participativa del mensaje. (Renó & Flores, p. 16).

Con base en lo anterior, nuestro proyecto espera desarrollarse al pasar del tiempo con una narrativa transmedia que permita una mayor interacción con los usuarios. Los foros en el blog, los cuales permiten que los usuarios expresen sus opiniones y debatan entre ellos y con el medio por comentarios, son un espacio propicio para completar la información suministrada.

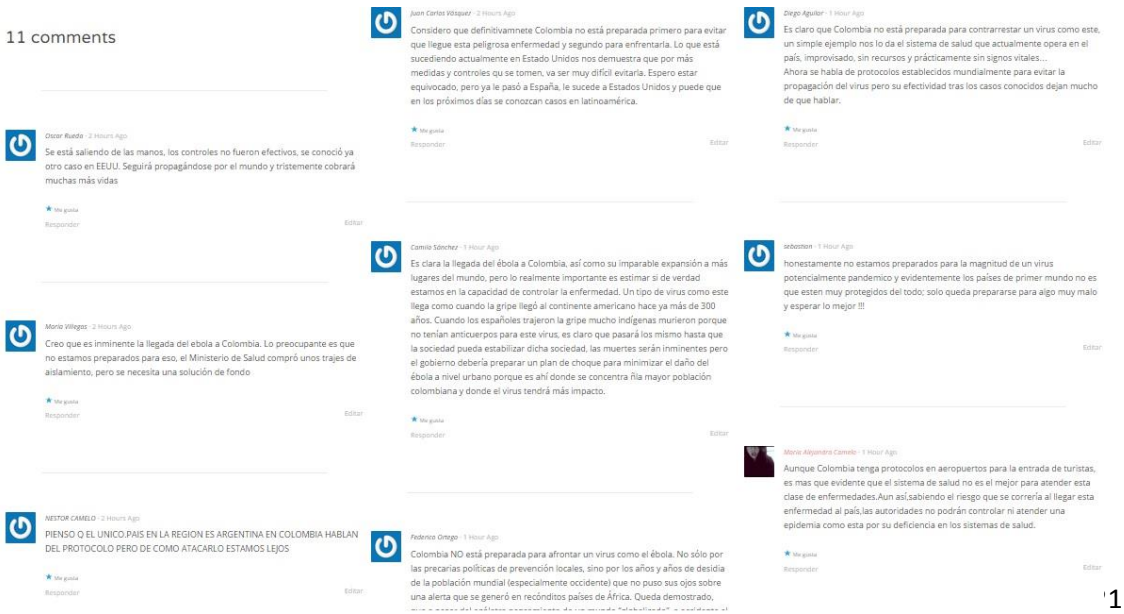

Figura 4

4.9 Interfaz y multiplataforma

Finalmente, refiriéndonos al aspecto que aborda la oferta de mercado dentro de la que se inscribe el medio, debemos tener en cuenta las nociones de interfaz y multiplataforma.

En cuanto a *interfaz* se puede entender como una "red cognitiva de interacciones" (Levy, 1992). Constituye un punto de contacto y de intercambios, una "zona de frontera o membrana osmótica que separa y al mismo tiempo une dos entidades", explica C. Scolari. Dichas entidades podrán ser dispositivos tecnológicos o individuos. Corresponde destacar también la noción de ósmosis.

Las interfaces que se establecen entre los medios y los usuarios pueden consistir en textos, gráficos o superficies físicas. Podemos clasificarlas de acuerdo con diversos criterios. Por ejemplo, probablemente uno de los criterios que primero se nos vendrán a la mente es el que distingue entre interfaces analógicas y digitales, de acuerdo con las tecnologías y los lenguajes empleados. Este criterio sería aplicable para diferenciar a grandes rasgos los "antiguos medios" de los "nuevos medios", como lo determinan Renó y Flores (2012, p. 44).

En el campo de la tecnología, interfaz es el "dispositivo capaz de asegurar un intercambio de datos entre dos sistemas (o entre un sistema informático y una red de comunicación)" (Scolari, 2004, p. 39). Por ende, en nuestro caso particular la interfaz será la página web en la cual publicaremos todos los reportajes enfocados en el periodismo científico, el que sirva de canal, de cuerpo vital entre el público y nuestra producción periodística. Además, de las múltiples interfaces que de esta se desprendan a partir de la creación de los contenidos.

Además cabe resaltar que, "nuestras relaciones interpersonales están mediadas por las interfaces humanas. El conocimiento se transmite a través de interfaces. A pesar de ello nuestras interacciones diarias con la interfaz, vista como la comunicación tal del lenguaje, es subdesarrollado, como si fuera poco atractivo, un limbo donde pocos investigadores se aventuran a caminar en busca de explicaciones y / o interpretaciones". (Renó, 2013, p. 39). De esta idea se desprende que la composición estética y narrativa de la interfaz será la que atraiga y permita la divulgación periodística de ciencia producida en nuestro país a múltiples y diversos usuarios.

En cuanto al concepto de multiplataforma Renó (2013) nos habla de que se trata de una convergencia de medios, donde muchos medios diferentes comparten el mismo espacio en el que construyen juntos mediante una narrativa común. Renó introduce a Henry Jenkins (2009), quien insiste en que la convergencia de los medios de comunicación es fundamental para la comunicación actual, pero es importante que no nos contentemos con el avance en la creación de mutiplataformas, sino también que los significados de estos contenidos se basen en la narración 2.0, en donde el contenido se proporcione de una manera interpretativa.

Por tanto, a través de nuestra interfaz se podrá generar una multiplataforma en la que el usuario logre interactuar, interpretar y producir contenido. Si bien no de manera directa, ya que dentro del proceso de creación de narrativas multimediales es indispensable nuestro papel como periodistas, este proceso lo hará por medio de contenidos intertextuales, es decir por medio de comentarios o réplicas desarrolladas en otro texto. Además de la posibilidad de compartir el contenido por las redes sociales.

La interfaz a presentar entonces responderá a las demandas exigidas para la lectura desde dispositivos móviles, su contenido se estructurará horizontalmente y de manera sencilla para la navegación. Además los productos responderán a la narrativa multimedia, con lo cual el usuario accederá a infografías, videos, audios, texto y fotografías.

De esta manera le será posible adquirir un conocimiento particular del que no tenía una plena comprensión y por el que estaba interesado someramente. Estamos hablando

Figura 5

entonces, de un nuevo proceso comunicativo que permite comprender ideas y contenidos que tradicionalmente sólo podían ser entendidos o dirigidos a científicos o una comunidad académica especializada. Este es un ejemplo de las interfaces y las multiplataformas que se inscriben dentro de Redciencia.

4.10 Groundswell y Startup

Finalmente dentro de los referentes conceptuales que conforman nuestro proyecto, queremos referenciar la noción de *groundswell* definido por Li y Bernoff (2009, p. 10), y del modelo de negocio denominado *startup*, ya que partimos de la base de que nuestro proyecto puede considerarse un negocio sostenible y viable actualmente.

Li y Bernoff definen *groundswell* como "una tendencia social en la cual las personas usan la tecnología para obtener lo que desean unas de otras, y no con las instituciones tradicionales como las corporaciones."

Esta tendencia que perfila en el mundo online permite que las personas que quieran usar las distintas redes online para conectarse entre sí de diversas maneras lo consigan generando una nueva forma de mercado que afecta directamente a las empresas tradicionales. Según Li et lat. (2009, p.9-10) el *groundswell* incluye redes sociales, como Facebook y los sitios y contenidos generados por usuarios, como YouTube. De esta manera no viene a ser una tendencia pasajera ya que apunta a influir en las personas, la tecnología y los aspectos financieros.

El avance tecnológico y el auge de la web 2.0 nos posicionan dentro de un nuevo mercadeo inscrito en el *groundswell.* Nuestro proyecto de investigación responde a esta nueva dinámica en la que le ofrecemos al usuario un contenido directo en la web que busca no solo dar respuesta a sus necesidades o intereses, sino que lo involucra, le permite o bien hacer parte del medio o bien buscar soluciones por sí mismos.

Por otro lado, el concepto de *startup* lo han definido Steve Blank y Bob Dorf, referentes de la creación de *startups* y *line startup,* como un modelo de negocio que no es una versión abreviada de una gran empresa, sino que parte de descubrir un modelo de negocio propio para ser rentable y escalable. "La *startup* es una empresa de confianza, construida sobre la visión de sus propios fundadores y de una ausencia de hechos. Por tanto, el trabajo de los fundadores consiste en traducir estas hipótesis en hechos reales"[5] Steve Blank & Bob Dorf (2011, p. 47).

Este modelo está enfocado principalmente para aquellos modelos de negocio que tienen un fuerte componente tecnológico y que están relacionadas con el mundo de Internet y las TICs, como en nuestro caso.

Una de las ventajas de las empresas tecnológicas y de Internet que se fundamentan en este modelo de negocio es que tienen asociados unos costes de desarrollo menores que empresas de otros ámbitos. Esto hace que las necesidades de financiación para su puesta en marcha sean sensiblemente inferiores, lo que facilita su crecimiento a mediano y largo plazo.

Este modelo tiene como enfoque iniciar el proyecto de negocio en fase BETA para determinar sus pros y contras a partir de un panel de expertos, del cual ahondaremos más adelante, el cual proporcionó sugerencias y cambios, con el fin de que la publicación final del medio ya esté validada dada la viabilidad y rentabilidad que se reconoció dentro de su fase BETA.

[5] "The startup is a faith-ased enterprise built on this founders' vision and notable absence of facts. The founders' job is to translate this vision and these hypotheses into facts".

5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

5.1 Objetivo General

Crear, a partir de una investigación aplicada, un medio de comunicación web especializado en la divulgación de ciencia y tecnología en Colombia con un lenguaje multimedia e interactivo.

5.2 Objetivos específicos

a. Proporcionar un nuevo espacio para los avances científicos y tecnológicos en el país.

b. Utilizar narrativas multimediales basadas en la web 2.0 para difundir periodísticamente avances científicos y tecnológicos relacionados con Colombia.

c. Lograr que las personas interactúen acerca de temas científicos a través de la marca Redciencia.

6. PLAN DE NEGOCIOS

Para desarrollar el modelo de negocio basamos nuestra estrategia en el diseño de planificación de Alex Osterwalder con la ayuda de Yves Pigneur, la cual consta de nueve partes, cada una de ellas fundamental para tener claro hacia dónde dirigiremos nuestro medio (Ver tabla 1)**.**

6.1 Público objetivo

RedCiencia está enfocado en un mercado segmentado, ya que busca suplir las necesidades y problemas de varios nichos que tienen un interés en común. En este caso, nuestros clientes potenciales se interconectan bajo un mismo interés: la difusión de ciencia, pero sus necesidades son distintas.

Por un lado, se encuentran las universidades, instituciones educativas y emprendedores que tienen un interés particular principalmente en divulgar los avances científicos que desarrollan. Por el otro, se encuentran las medianas y grandes empresas cuyos desarrollos competen a la ciencia y la tecnología, y quienes encuentran un especial interés en desarrollar o producir tales avances tecnológicos.

Por tanto, Redciencia busca servir de puente entre los dos públicos supliéndoles sus necesidades, tanto de difusión como de conocimiento. Es por esto que el *target* en el que se concentrará el medio son personas con un nivel académico y/o de conocimiento suficiente

con el cual se vean interesados en ahondar en temas científicos y de desarrollo, bien sea porque se desempeñan en alguno de los campos de acción o porque quieren conocer más sobre temas que podrían servirles para ejecutar o de referencia.

Tabla 1. Modelo de negocio.

<table>
<tr><th colspan="5">Modelo de negocio</th></tr>
<tr><th>Clientes interesados</th><th>Desarrollo estratégico</th><th>Propuesta de valor</th><th>Difusión y perdurabilidad</th><th>Público objetivo</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Aquellas pequeñas y medianas empresas o emprendedores que tengan un interés particular en patrocinar y/o divulgar los avances científicos que competen a la ciencia y la tecnología desde un lenguaje periodístico que pueda llegar a sus públicos objetivo. Universidades, instituciones educativas, jóvenes emprendedores, académicos y profesionales en los distintos campos de acción.</td><td>Identificación y selección de la idea de negocio. Diseño de los medios de divulgación de los productos. Producción del piloto. Evaluación y aprobación por panel de expertos. Elaboración y divulgación de los productos.</td><td rowspan="3">Productos periodísticos con una narrativa multimedial, dinámica e interactiva, con un propósito transmedial que propendan a la apropiación y generación del conocimiento científico en el país.</td><td>Integración de conocimiento aislado. Divulgación de propuestas y proyectos investigación y desarrollo. Construcción dinámica del conocimiento.</td><td rowspan="3">Personas naturales y jurídicas con intereses y motivación hacia el conocimiento o desarrollo de temas científicos y/o tecnológicos realizados en Colombia.</td></tr>
<tr><td>Recursos clave</td><td>Canales de distribución</td></tr>
<tr><td>Herramientas técnicas competentes para el desarrollo de cada uno de los productos (software y plataformas en Internet). Personal: periodistas con capacidad para realizar artículos enfocados en narrativas multimedia e interactivas. Realizador audiovisual y/o diseñador. Community Manager para la promoción y publicación de los productos en Internet.</td><td>Página web - Redes sociales - Blog</td></tr>
<tr><td>Costos</td><td colspan="4">Ingresos</td></tr>
<tr><td>Diseño página Web. Alquiler del hosting para hospedar los contenidos. Mantenimiento de la web. Compra de licencias de Software.</td><td colspan="4">Recursos propios y un eventual patrocinio</td></tr>
</table>

Si bien no hablamos de un grupo especializado en un área específica del conocimiento, Redciencia le quiere llegar a personas que se interesan por la ciencia y que encuentran curiosidad por saber más respecto a determinados temas que reconocen y no les son ajenos, debido a su oficio diario o su profesión.

A nivel nacional encontramos clientes como instituciones IES (Institución de Educación Superior) con grupos de investigación activos y reconocidos por Colciencias y personas naturales y jurídicas con intereses y motivación hacia temas científicos y/o tecnológicos, con capacidad para desarrollar o patrocinar los productos ofertados en la página.

Buscamos conseguir hacernos expertos en el segmento de la producción periodística de productos multimedia relacionados con la ciencia, donde nuestro público nos pueda percibir como profesionales de la materia.

6.2 Propuesta de valor

Redciencia busca llegar al mercado con productos periodísticos que cuenten con una narrativa multimedial, dinámica e interactiva, cuyo propósito es llegar a ser transmedia, con el fin de promover la difusión y generación del conocimiento científico en el país.

Se diferenciará de otros medios de comunicación web especializados en ciencia por su diseño, novedad y precio. En primer lugar, el diseño de nuestro medio responde a las lógicas de la comunicación actual, por lo que está diagramado para ser leído fácilmente desde cualquier *tablet*, teléfono inteligente, iPad o demás dispositivos por los que, cada vez más, las personas prefieren informarse.

En consecuencia, su diseño es horizontal y sus interfaz permite un recorrido sencillo por la página y por sus contenidos, sin necesidad de que el usuario tenga que esperar a que se carguen nuevos módulos.

En segundo lugar, Redciencia en novedoso gracias a que, si bien está tratando temas que también replican otros medios, los hace con distintos recursos que permiten hablar de una narrativa multimedia. Además genera distintos espacios desde la misma página y en redes sociales que hacen que los contenidos sean interactivos y que se mantengan en constante movimiento.

Cabe resaltar que Redciencia permite que sus usuarios lleguen, tanto como quieran, a un nivel de profundidad en el conocimiento, esto lo logra con el mismo uso de distintos recursos que llevarán a la audiencia a profundizar en distintas capas, desde la simple información hasta recursos detallados. Además, los productos también redirigen a los usuarios a espacios donde la misma fuente u otras del mismo renombre pueden permitirle explorar tanto como quiera las áreas de contenido en las que está interesado.

Finalmente, el precio es otro atractivo de nuestro producto, ya que al contar con un diseño simple pero efectivo, nuestros clientes podrán acceder a sus nichos de interés por medio de nuestra plataforma y nuestras narrativas a precios asequibles que les aseguren la difusión y posicionamiento de su marca sin gastar más que en medios tradicionales donde el espectro de clientes potenciales es más amplio y ambivalente.

6.3 Canal de difusión

Difundiremos e informaremos de nuestra propuesta valor a nuestros clientes con un mix online / offline, ya que nuestros productos serán nuestra propia tarjeta de presentación para atraer a nuevos clientes o sostener a los actuales, nuestra página online permitirá el contacto con todos los interesados en hacer parte de la marca.

Sin embargo, el contacto también será de manera directa, principalmente en la búsqueda de productos de interés para la página que se puedan acompañar de patrocinio o compra de pauta por parte del anunciante.

6.4 Relación con los posibles clientes

Nuestra relación con los clientes se fijará en la fidelización y retención de los principales asociados que logremos conseguir. Ya que nuestro objetivo que promover la difusión de ciencia en Colombia, buscamos captar clientes que se interesen por este mercado, independientemente de sus razones.

Con base en esto, una vez hayamos captado un cliente buscaremos fidelizarlo con la calidad de nuestro producto, la difusión de este y la recepción que del mismo puede encontrar en sus nichos de interés. Consideramos que una buena manera de retener a los clientes es brindarle siempre una atención directa y de corresponsabilidad.

Nuestros servicios siempre están abiertos a las sugerencias que el cliente quiera hacer de los mismos en cuanto a contenido y diseño. Además, nuestros clientes son participantes activos dentro del proceso, ya que bien sea porque quieren difundir sus avances o porque quieren desarrollar alguno que encontraron en nuestra página, pueden ampliar las líneas de conocimiento y desarrollar nuevas propuestas que sin duda encontrarán cabida dentro de nuestro medio.

Así pues, la relación con los clientes propenderá a ser personales y de directa comunicación, con lo cual se posicionarán como parte vital de nuestro producto.

6.5 Ingresos

Los ingresos por los cuales el negocio sea sostenible vendrán de varias formas:

- Venta directa de productos: si algún cliente está interesado en comprar un producto específico que pueda salir en nuestra página lo podrá hacer. Estos productos son especiales, entonces si, por ejemplo, desea ser el patrocinador de un especial de ‘enfermedades en niños y adolescentes’, el cliente podrá comprar un paquete completo que incluye contenido específico en el área de su interés.

- Banner publicitario: Los clientes podrán pautar en nuestro medio con banners que redirijan al usuario a su página o producto. Los banner pueden encontrarse en el

home principal, en los homes de cada sección o dentro de las notas en particular. Además el cliente podrá escoger entre distintas ubicaciones y tamaños.

6.6 Recursos

- Recursos técnicos: equipos de video (cámara, micrófono, grabadora, computador).
- Recursos humanos: periodistas, diseñadores, comunnity manager.
- Recursos económicos: efectivo para pago de recursos humanos, derechos de autor (cuando se requiera), hosting y mantenimiento de la página.

6.7 Actividades clave

Búsqueda, creación y producción del contenido: pre-entrevistas y entrevistas con los productos a desarrollar, producción de las notas periodísticas, plan de diseño y posproducción de los contenidos, desarrollo y creación del contenido, difusión del mismo en redes sociales y canales del medio.

Difusión de los contenidos: Uso constante de las redes sociales y los demás canales por los que se pueda posicionar la marca y darla a conocer.

Relaciones con los clientes potenciales: mantener contacto con los clientes y actualizarlos de la información publicada y tener conocimiento de los nuevos temas en los que pueden estar interesados o que nos puede ofrecer.

Plataforma: Actualización y mantenimiento de la plataforma web que será la base del medio de comunicación. Así como de sus distintos canales (Facebook, Twitter, YouTube).

6.8 Partes interesadas

Las alianzas o asociaciones que puede establecer Redciencia son variadas, entre las principales se encuentran: periodistas especializados que sirvan como soporte para el veracidad y calidad de nuestros productos, instituciones educativas o empresas privadas que se interesen por la difusión de ciencia y que generen una alianza directa con nuestro medio, promotores y desarrolladores de productos o investigaciones que se hayan difundido en Redciencia.

6.9 Costos

Costos fijos:

- Pago recursos humanos.

- Hosting y mantenimiento de la página.

Costos variables:

- Compra de licencias de Software.
- Mantenimiento y/o compra de equipo técnico.
- Viajes y desplazamiento para desarrollo de temas.

7. IDEA DEL MEDIO O PRODUCTO Y CONEXIÓN CON LA AUDIENCIA

La política editorial del medio que buscamos crear está enfocada en la participación abierta con los usuarios mediante la publicación de contenidos periodísticos que involucran a diversas áreas del conocimiento.

Será un espacio multimedia en donde los usuarios pueden interactuar a través de las redes sociales y un blog tanto con el medio como con otros usuarios, con lo cual podrán aportar información útil al portal por medio de la réplica, la divulgación en redes, la creación de textos externos a partir de lo publicado y las sugerencias pertinentes para una mejora y mayor producción conjunta.

Dado lo anteriormente expuesto, no buscamos restringir o limitar nuestro proyecto a lo que publiquemos, sino que a partir de éste el usuario pueda cuestionarse y generar respuestas e hipótesis que amplíen el panorama y consoliden el ideal de la divulgación de ciencia en Colombia para todos. Lo cual supone el propósito fundamental del proyecto, el cual busca lograr que sea un medio de comunicación con una narrativa transmedia a futuro.

Por tanto, la conexión con la audiencia a través de las principales redes sociales como lo son Facebook (https://www.facebook.com/RedcienciaCO) y Twitter (https://twitter.com/RedCienciaCo) son una pieza importante para la difusión de los contenidos y del medio de comunicación en sí mismo. La interacción que se logre a través de estas plataformas permitirá un flujo constante de información y la posibilidad de nuevo conocimiento que nutra el desarrollo del medio y el acceso a la información de la audiencia.

El blog (http://redciencia1.wordpress.com/) adicionalmente pretende servir como impulso para que se generen discusiones y se desarrollen temas desde distintas perspectivas, en donde el usuario tenga la capacidad de aportar información y sentirse parte activa de un proceso que lo quiere involucrar desde su experiencia profesional o humana.

8. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el desarrollo de nuestro proyecto contó con cuatro premisas a cumplir:

1. El lenguaje utilizado en los contenidos de nuestro producto debe ser multimedia y debe favorecer la usabilidad por parte del usuario.

2. Dentro de los contenidos de nuestro producto deben existir contenidos científicos que puedan informar satisfactoriamente al usuario desde un nivel básico hasta una profundidad mayor, bien sea desde el mismo medio o redirigiéndolo a fuentes directas.

3. Los contenidos deben tener diferentes presentaciones (audio, video, texto, fotografía, infografías) que permitan un ambiente multiplataforma.

4. Se debe involucrar al usuario en la retroalimentación de nuestros contenidos, con el fin de que se avance en el proceso de narrativas transmedia.

Ahora bien, con miras al eficaz cumplimiento de estos criterios el método a seguir para el desarrollo tanto del proyecto como del portal y sus contenidos se realizó por medio de un diseño metodológico experimental y transversal descriptivo.

En primer lugar, el método por el que se hizo la recolección de la información fue de carácter cualitativo, puesto que nuestro objeto de estudio se concentró en entender determinados casos de producción de ciencia que se desarrollan en Colombia, para lo cual nuestros principales recursos fueron la investigación documental y la entrevista con expertos.

La primera fase constó tanto del desarrollo teórico del proyecto de grado como de la búsqueda de las instituciones e investigadores que posteriormente contactamos. A través de entrevistas a profundidad pudimos conocer acerca de las investigaciones y proyectos que publicamos en el medio. Los expertos fueron entonces la base para explicar en qué consiste el proceso que desarrollan, la necesidad de hacerlo, los beneficios o el aporte que tiene y sobretodo la relevancia e importancia por la que es pertinente no solo que se difunda sino que las personas comprendan y se interesen por el mismo.

Mediante este método logramos obtener toda la información de primera mano para luego lograr generar un producto periodístico que respondiera a una necesidad informativa.

La siguiente fase del proyecto, luego de la recolección de la información, fue el desarrollo de los productos periodísticos haciendo uso de las narrativas multimedia.

Luego de la recopilación de la información por medio de nuestras distintas fuentes primarias y secundarias, procedimos a hacer una jerarquización y selección de la misma, de tal manera que se pudiera definir cuál era la mejor manera de presentar la información de manera interactiva.

En el transcurso de la producción y la posproducción de los productos se tuvo especial cuidado con el manejo de términos y procedimientos especializados con el fin de no generar ambigüedades ni una información errada. Además, se desarrolló una sección denominada ‘ciencionario’, la cual es un glosario que compila los términos técnicos utilizados dentro de las notas y que probablemente una persona no experta desconozca. Esto con el fin de despejar las dudas y permitir un entendimiento mayor.

Finalmente se procedió a la producción de los contendidos multimedia soportados en distintos recursos como videos, infografías, imágenes y texto.

8.1 Evaluación de forma y contenido

Por otro lado, el método utilizado para la validación del producto final fue cuantitativo a modo de encuesta cerrada con expertos en distintas áreas en las que se les preguntó sobre la forma y el contenido del medio.

Esta valoración con los expertos permitió corregir elementos de forma y de contenido que no fueran claros para el usuario y que dificultaran su experiencia dentro de la página. Allí se les preguntó sobre la arquitectura de la página, su usabilidad, la relevancia de los contenidos, el carácter noticioso de este, el aporte al conocimiento y la interactividad, entre otros ítems.

Tras esta experiencia, se pudieron hacer correcciones basados en sus sugerencias y en nuestros objetivos. A continuación se presentan algunos de los resultados obtenidos.

Respecto a la distribución de la página web, el 40% la consideró óptima. La presentación fue evaluada como óptima por un 70% y su menor calificación fue de 4 (Escala de 1 a 5).

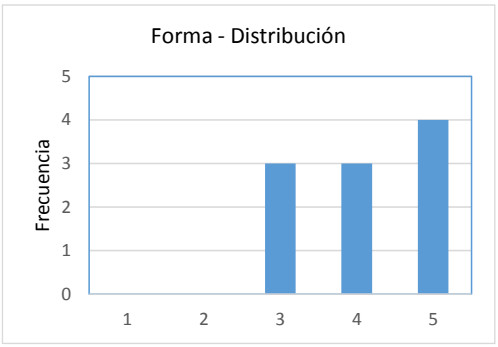

Figura 6

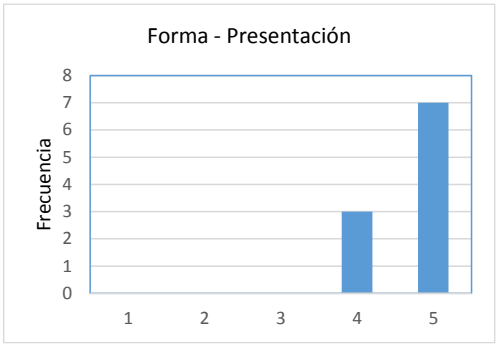

Figura 7

El ítem seguir y compartir obtuvo calificaciones en los niveles bajos de la escala, situación que los expertos indicaron en sus comentarios se originó por la confusa presentación de los enlaces a información adicional con la fuente directa y la identificación de la sección en la que se navega. Estos aspectos se mejoraron resaltando los enlaces respectivos y agregando un indicador de identificación de la sección en cada tema de navegación.

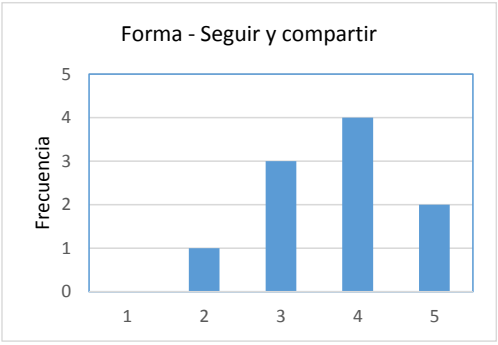

Figura 8

La arquitectura del medio obtuvo una calificación de 3 en la escala de 1 a 5 por el 40% de los expertos, distribuyendo la calificación proporcionalmente alrededor de este valor. Esta propuesta fue criticada por algunos expertos en torno a la distribución de los contenidos en cada una de las secciones, ya que sugerían que se estableciera una homogeneidad en torno a donde se ubicaban los contenidos en cada una de las interfaces.

Sin embargo, consideramos que esto, contrario de ser un problema, es un plus que ofrece nuestro medio al ofrecerle al usuario una usabilidad y distribución diferente respecto a cada producto alejado de un modelo tradicional que utilizan la mayoría de los medios de comunicación. Así pues, consultamos a varios usuarios si les incomodaba contar con varios videos en una misma página o si les era complejo encontrar en un tema el video a la derecha y en otro a la izquierda y, para la mayoría, en vez de resultar difícil les pareció una manera interesante de ofrecer múltiple información en una misma interfaz.

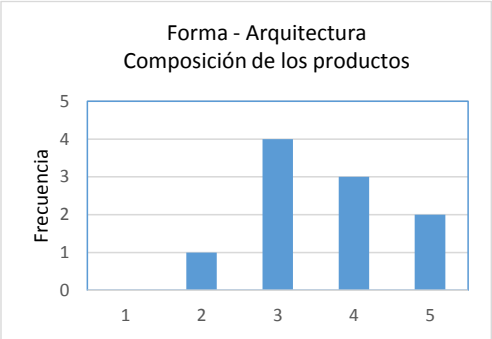

Figura 9

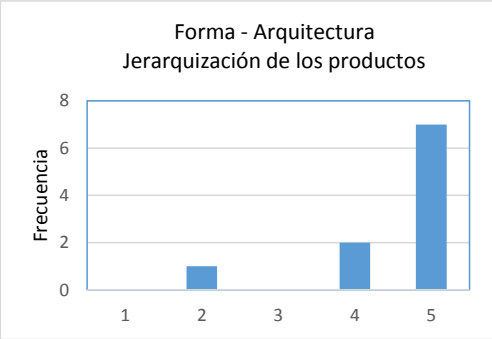

Figura 10

Sobre el contenido, los expertos evaluaron la relevancia de la información y la calificaron de óptima un 70%. Respecto a la característica innovadora sus evaluaciones correspondieron a un 80% en la calificación óptima.

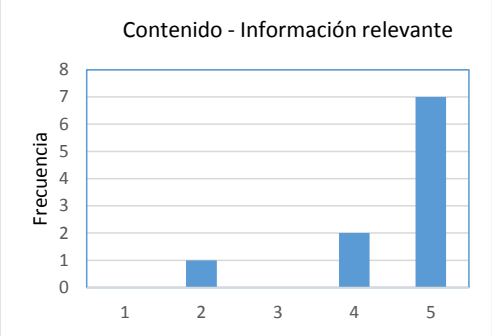

Figura 11

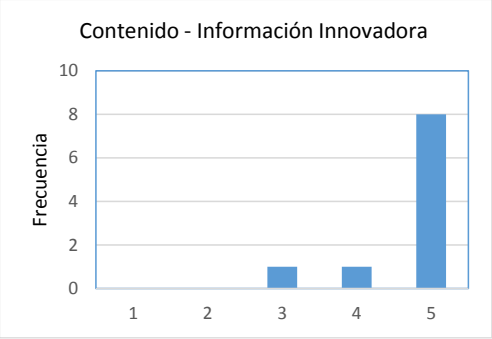

Figura 12

Es importante obtener información sobre la percepción del usuario en el recorrido y lectura de los temas propuestos en la página web, para esto se diseñaron preguntas cuya escala cualitativa permitió reunir esta información.

La escala va desde Deficiente a Sobresaliente y se indaga sobre la experiencia del usuario en relación a la usabilidad, uso de recursos y generación de conocimiento. El nivel de satisfacción y la percepción respecto a la usabilidad por parte del usuario arrojo un 50% como interesante y un 40% en sobresaliente.

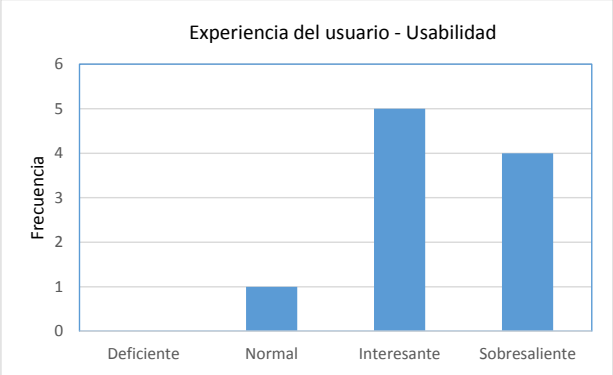

Figura 13

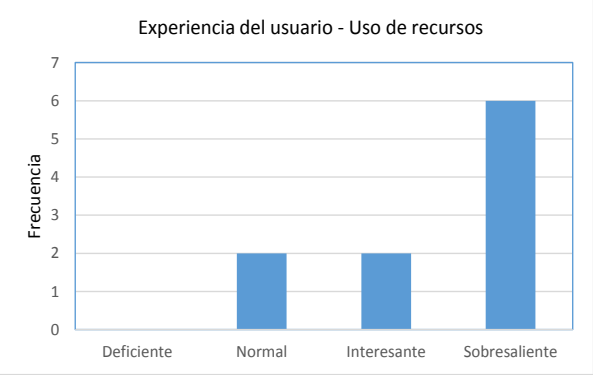

Figura 14

La evaluación de la experiencia del usuario y su percepción respecto al uso y manejo de recursos en la página web, brindo una calificación de sobresaliente por el 60% de quienes fueron evaluados.

El criterio generación de conocimiento es de gran valor para el proyecto, con la divulgación de la ciencia y tecnología se pretende promover desarrollo y apropiación de conocimiento, aspecto que se reconoció por los expertos y lo calificaron como sobresaliente el 80% de ellos.

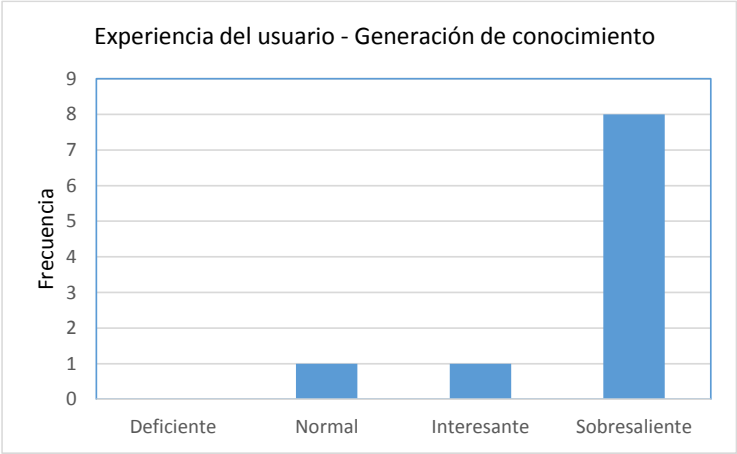

Figura 15

9. LA EXPERIENCIA DE REDCIENCIA

A continuación describiremos más en detalle la experiencia de la creación y desarrollo del proyecto. Nuestro modelo de negocio se basó en el desarrollo de una página web en fase BETA, la cual fuera validada por expertos tanto en temas de contenido como de forma, intentando lograr los objetivos ya expuestos.

Es por esto que quisimos desarrollar un espacio web en el que se lograra el desarrollo de un medio de comunicación con un diseño pensando para leer desde tablets o teléfonos inteligentes, sin por esto dejar de lado los computadores o cualquier dispositivo por el que pueda ser visto sin problema. Sin embargo, su diagramación fue pensada de manera horizontal de tal manera que fuera sencillo y ágil para el usuario desplazarse por medio de las diferentes secciones y contenidos.

Figura 16

Por otro lado, quisimos destacar dentro de la página web la divergencia tanto de temas como de recursos, utilizando textos, videos, infografías y fotos ubicados de distinta manera intentando brindarle una nueva experiencia no convencional al usuario que le permitiera tener una usabilidad diferente que la que tiene con la jerarquización y simetría propuesta en los medios tradicionales.

Figura 17

La página web http://redciencia.businesscatalyst.com/ fue creada por nosotros en el programa de diseño web Adobe Muse CC, lo que nos permitió tener completa libertad para su diagramación.

Dentro de esta página BETA, el usuario encontrará un home principal con notas destacadas de las distintas secciones, verá nuestro logo y eslogan, las cuatro secciones principales, las cuales podrán ir en aumento con el crecimiento de la página y el desarrollo de nuevos temas, y una quinta sección que es la del 'ciencionario'.

Este último es un espacio en el que al recorrer los distintos contenidos podrá toparse con palabras que le son desconocidas y que podrá consultar en el ciencionario para ampliar su conocimiento y entender más fácilmente los temas propuestos. Finalmente, en la parte superior derecha encontrará el acceso a nuestras redes sociales y nuestro blog, y en la parte inferior derecha el acceso a 'quienes somos', donde podrá contactarnos y conocer más sobre el proyecto.

Figura 18

Las dos flechas que delimitan al carrusel principal permiten que el usuario se desplace a la siguiente sección. Además al momento en que se toca alguna imagen esta cambia de color y le muestra el titular de la noticia.

Figura 19

El sitio web en su fase BETA está compuesto por seis productos periodísticos que cuentan con distintos recursos multimedia. Los recursos son: dos temas en Salud (Asfixia en recién nacidos y La mamoglobina, una nueva opción para la prevención del cáncer de seno); un tema en Educación (Los robots en el colegio: una nueva herramienta de educación); dos temas en Estilo de vida (Aplicación móvil podría salvar a su bebé y Estas hadas voladoras se encargarán de limpiar su casa); y una en Medioambiente, la cual se concibió como un especial destacado dentro de la página, (Estudiantes buscan descontaminar agua con aserrín).

Si bien algunos productos podrían pertenecer a una o varias de las secciones creadas, nuestro motivo para ubicarlas en donde están es preguntarnos: ¿para qué campo sirve el avance o investigación? Así pues un avance en la cura del cáncer de mama servirá sin duda para mejorar la salud de las personas, mientras que el diseño de un aplicativo para controlar a los bebés servirá, más allá de la salud de los bebés, para mejorar la calidad de vida de los padres y facilitarles el cuidado de su hijo.

Los demás elementos noticiosos que componen cada una de las secciones no redirigen en esta fase a ninguna nota ya que solo se pusieron con fines de forma y diseño, que permitieran al usuario tener una mirada de cómo se verá la página cuando cuente con más productos.

Asimismo, en cada una de las secciones y en el home se encontrará un botón de 'ver más' que, por el momento, no redirige a nada pero que cuando la página cuente con más noticias es la que le permitirá al usuario acceder a contenidos más viejos, ya que los home de cada sección siempre contarán con tres noticias principales, las cuales serán las más recientes, mientras que en el home el botón de 'ver más' le permitirá al visitante desplegar otras noticias dentro del mismo home.

Al hablar de los productos, cada uno de estos tiene un propósito multimedia por lo que se crearon desde distintos lenguajes y elementos que crearan esta narrativa. En el caso de los temas de salud, por ejemplo, contamos con distintos diseños en los que las personas, si lo desean, puede ver un video para conocer el tema, pero si lo prefieren pueden leer del mismo, y si están muy interesados y desean profundizar más, como lo podría estar alguien que padece cáncer de seno o unos padres que esperan un hijo, el usuario cuenta con una serie de recursos que le amplían su campo de conocimiento a través de infografías.

Por otro lado, en temas como el de robótica en el colegio y las hadas voladoras, se utilizó video porque era fundamental mostrar los diseños de estos avances para que las personas pudieran comprenderlo más fácilmente y conocieran de qué se tratan estos proyectos.

Finalmente, el especial de medioambiente cuenta con una plantilla, un tipo de letra y un diseño diferente para mostrar qué tipos de especiales multimedia se pueden ofrecer dentro del mismo portal y que el usuario reconociera el por qué cuenta con elementos y formas diferentes al esquema de la página.

Cada uno de los productos contenidos en Redciencia le permite al visitante acceder a la fuente directa que realizó el avance con el fin de que profundice en el tema o contacte a los investigadores y realizadores del producto por medio de un hipervínculo.

Ahora bien, ya que la construcción de la página web se diseñó en fase BETA esta versión no contó con un mapa del sitio ni con un archivo de noticias, ya que en este primer modelo se enfatizó en la calidad y solidez de los productos y de la forma del portal, por lo que estos son elementos que consideraremos posteriormente ya que son necesarios luego de que el medio cuente con un mayor tráfico y contenido.

Por otro lado, las redes sociales se convierten en un factor fundamental para la interactividad del usuario con el sitio, ya que es por estas redes por donde podrá comentar, criticar o simplemente compartir un producto. En estos espacios generamos preguntas para que se genere mayor interacción entre los mismos usuarios.

Figura 20

Por su parte, el blog contará con foros de discusión en los que se ampliarán los temas propuestos en esta fase BETA, además de otros relacionados con actualidad científica que compete al país, desde los cuales se generará una nueva forma de interacción entre los usuarios y el medio, como se observa en la imagen de la siguiente página.

Esperamos que cuando la página salga de la fase BETA e inicie un proceso de propagación y sostenibilidad pueda cumplir con el propósito que concebimos desde este momento y es llegar a tener narrativas transmedia que le generen un espacio al usuario para culminar relatos propuestos y ahondar en temas científicos y tecnológicos.

De esta manera, hasta este punto, logramos crear, desarrollar y sostener un medio de comunicación web que responda a nuestro objetivo general y que cumpla con los criterios específicos a lograr en cada uno de los productos periodísticos que se realicen. Con miras a que en un futuro complete los demás propósitos citados en este proyecto.

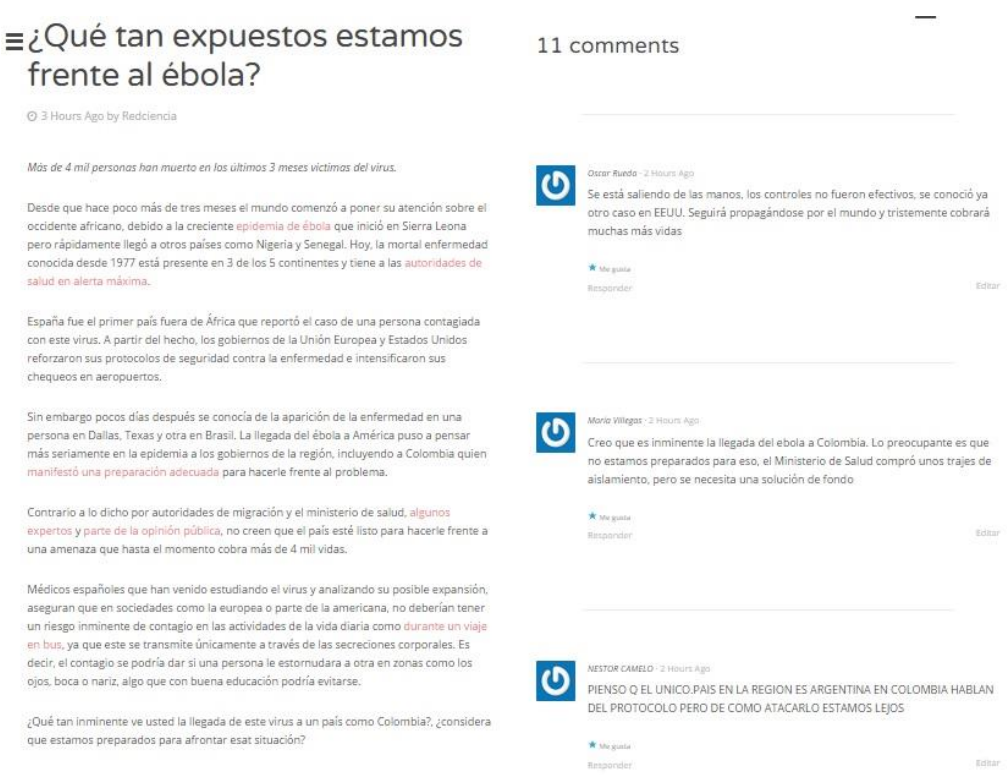

Figura 21

10. CONCLUSIONES

Luego de hacer una revisión exhaustiva de fuentes teóricas y de un plan de mercado que nos permitiera justificar la necesidad de la creación de un medio de comunicación como el propuesto y de desarrollar la experiencia de su creación y diseño, llegamos a las siguientes conclusiones que permiten cerrar el espectro de preguntas que abrimos al inicio de este proyecto y que responden a los objetivos fijados dentro del proyecto.

- Se creó una nueva propuesta de medio de comunicación web bajo el nombre de Redciencia, desde el que las personas pueden conocer sobre avances científicos y tecnológicos de Colombia por medio de narrativas multimedia. Esta experiencia, permitió materializar una nueva propuesta periodística.

- Redciencia ofrece al público un modelo diferente en el diseño de página web gracias a la ubicación de sus contenidos, que difieren de la homogeneidad de los tradicionales. Además, es un espacio abierto y flexible en su contenido y lenguaje, permitiendo según el interés de quien consulte, profundizar en el tema tanto como su necesidad o curiosidad lo requiera a través de narrativas multimedia, que buscamos se convierta en transmedia.

- La interacción de los usuarios y el medio permitió obtener información que ajusta y mejora la forma y el contenido para generar nuevos espacios y conocimientos que aporten al desarrollo científico en distintas áreas en el país.

- El ejercicio de evaluar el formato BETA de la página con expertos en distintos campos fue de gran aporte y enriquecimiento para el desarrollo del proyecto, gracias a esta forma de validación pudimos realizar cambios significativos para la presentación final y, además, reafirmar premisas que constituimos desde nuestros objetivos.

- Al establecer un modelo de negocio basado en la idea de startup logramos diseñar una página web en fase BETA que permite la construcción progresiva de la marca Redciencia y no la limita a poder enriquecerse diariamente, tanto con la validez de expertos como con las sugerencias y comentarios de los mismo usuarios. Esta experiencia le brinda un sentido constructivo y de constante crecimiento al proyecto.

11. REFERENCIAS

- Ander-Egg. E. (1977). *Técnicas de investigación social.* Buenos Aires: Humanitas.
- Bernoff, J., & Li, Ch. (2009). *Fenômenos Sociais nos Negócios.* (Sabine Alexandra Holler, trad.) Río de Janeiro: Elsevier. (Obra original publicada en 2008).
- Blank Steve., Dorf Bob. (2011). *The startup owner's manual*. http://www.ctinnovations.com/images/resources/Startup%20Owners%20Manual%20-%20BlankDorf.pdf [Fecha de consulta: septiembre 27 de 2014].
- Bunge, M. (1966). *La ciencia, su método y su filosofía.* Buenos Aires: Siglo XX.
- Campalans, C., Gosciola, V., & Porto, D. (eds.). (2012). *Narrativas transmedia: entre teorías y prácticas* (pp. 103-116). Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Diezhandino Nieto, María Pilar (1994). *Periodismo de servicio: la utilidad como complemento informativo.* Madrid: Editorial Bosch, S.A.
- Elías, Carlos (2008). Fundamentos del periodismo científico y divulgación mediática. Madrid: Alianza Editorial.
- Epstein, Isaac. (2002). *Ciência e anti ciencia* (pp.61-71) In Divulgação científica. São Paulo: Pontes.
- Fernández del Moral, Javier (2010). *Fundamentos de la información periodística especializada.* Madrid: Síntesis.
- Fumero, A., Roca, G., & Sáez F. (2009) *Web 2.0.* Madrid: Fundación Orange España.
- Gosciola, V. (2008). *Roteiro para as novas mídias: do cinema às mídias interativas.* São Paulo: Editora SENAC.
- Gregori, J. (Octubre - Diciembre 2004) El periodismo científico, hoy. *Quark.* Recuperado de: http://quark.prbb.org/34/034027.pdf [Fecha de consulta: 20 de marzo de 2014].
- Levy, P. (1992). Le technologie dell'intelligenza. Boloña: Synergon.
- Nardi, Bonnie A., Steve, Whittaker,. Ellen, Isaacs, et al. (2002). Integrating communication and information through ContactMap. Recuperado de: http://www.artifex.org/~bonnie/pdf/Nardi_ContactMap.pdf [Fecha de consulta: 20 de agosto de 2014].
- OECD. Participative Web: user-created content. Working Party on the Information Economy. Directorate for science, technology and Industry. Committee for information, computer and communications policy. OECD 2007. Recuperado de: http://www.oecd.org/internet/ieconomy/38393115.pdf [Fecha de consulta: 20 de marzo de 2014].
- O'Reilly. What Is Web 2.0. [Online]. Recuperado de: http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/whatis-web-20.html. [Fecha de consulta: 20 de marzo de 2014].
- Parselis, M. (2007). Web 2.0: de la información al conocimiento [en línea]. Ponencia presentada en Collaborative Electronic Commerce Technology and Research Conference, CollECTeR Iberoamerica, Córdoba, Argentina, 6-9 noviembre de 2007. Recuperado de: http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/contribuciones/web-informacion-conocimiento-parselis.pdf [Fecha de consulta: 19 de marzo de 2014].

- Renó, D., & Flores Vivar, J. M. (2012). *Periodismo Transmedia.* Madrid: Fragua.
- Scolari, C. (2004). La ilusoria transparencia de las interfaces. *Hacer clic en la complejidad de las interfaces digitales* (pp. 21-38). Madrid: Gedisa.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones: Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Gedisa.

12. BIBLIOGRAFÍA

- Fernández del Moral, J. (2004). Periodismo especializado. Barcelona: Ariel.
- Fernández del Moral, J. (1983). *Modelos de comunicación científica para una información periodística especializada* (1st ed.) Madrid: Cie Inversiones Editoriales Dossat.
- Ryan, M. L. (2004). *La narración como realidad virtual.* Barcelona: Paidós.
- http://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/
- http://www.eltiempo.com/
- http://www.elespectador.com/
- http://www.semana.com/Home
- http://www.nytimes.com/pages/science/index.html
- http://www.elmundo.es/elmundo/ciencia.html
- http://www.quo.es/ciencia
- http://www.newscientist.com/
- http://www.plos.org/
- http://www.nature.com/
- http://cpr.org.ar/.
- http://cienciagora.com.co/
- http://www.colciencias.gov.co/
- http://www.nasa.gov/
- https://www.wiv-isp.be/Pages/EN-Home.aspx
- http://investigaciones.uniandes.edu.co/index.php/es/
- http://www.viceinvestigacion.unal.edu.co/VRI/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=73
- http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/Programas/GruposInvestigacion
- http://www5.usp.br/editorias/noticias/ciencias/
- http://www.uba.ar/ubasalud/
- http://www.revistas.unam.mx/
- http://www.agenciasinc.es/
- http://www.basqueresearch.com/
- http://www.agencia.mincyt.gob.ar/