

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN  
EDUCATIVA EN LA INTERNET, POR MEDIO DE HERRAMIENTAS  
MULTIMEDIA PARA LA GENERACIÓN DE CONTENIDOS DE PROMOCIÓN Y  
DIFUSIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN CRT (COLOMBIA RACING  
TEAM) DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**SARA PATRICIA CALDERÓN ECHEVERRI  
ESTEFANÍA DUQUE OSORIO**

**Universidad Tecnológica de Pereira  
Facultad de educación  
Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa  
Pereira, Risaralda  
2018**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN  
EDUCATIVA EN LA INTERNET, POR MEDIO DE HERRAMIENTAS  
MULTIMEDIA PARA LA GENERACIÓN DE CONTENIDOS DE PROMOCIÓN Y  
DIFUSIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN CRT (COLOMBIA RACING  
TEAM) DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**SARA PATRICIA CALDERÓN ECHEVERRI  
ESTEFANÍA DUQUE OSORIO**

**Trabajo de grado para optar por el título de Licenciadas en Comunicación e  
Informática Educativa**

**Director:  
Anyhelo Echeverri Sánchez**

**Universidad Tecnológica de Pereira  
Facultad de educación  
Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa  
Pereira, Risaralda**

**2018**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>Introducción</b>	7
<b>Capítulo 1. Bases teóricas para el desarrollo de la investigación</b>	9
<b>1.1 Justificación – Planteamiento del problema</b>	9
<b>1.2 Estado de la cuestión</b>	12
<b>1.4 Marco referencial</b>	22
<b>1.5 Aspectos teóricos de la investigación</b>	24
<b>1.5.1. Comunicación Educativa</b>	25
<b>1.5.2. Multimedia</b>	26
<b>1.5.3. Internet</b>	28
<b>1.5.4 Estrategia De Comunicación</b>	29
<b>1.6 Objetivos</b>	35
<b>1.6.1. Objetivo General</b>	35
<b>1.6.2. Objetivos específicos</b>	35
<b>Capítulo 2. Carácter metodológico de la investigación</b>	36
<b>2.1 Tipo de investigación</b>	36
<b>2.2 Fuentes de recolección de la información</b>	37
<b>2.2.1 Fuente documental</b>	37
<b>2.2.2 Fuente primaria</b>	37
<b>2.3. Instrumento de recolección de la información</b>	37
<b>2.3.1. Observación científica</b>	37
<b>2.3.2. Observación participante</b>	39
<b>2.4 Metodología</b>	39
<b>2.4.1 Fase 1- Diagnóstico</b>	40
<b>2.4.1.2. Vídeo</b>	47
<b>2.4.1.3. Página Web</b>	50
<b>2.4.1.4. Redes Sociales</b>	57
<b>2.4.1.5 Análisis general del diagnóstico</b>	67
<b>2.4.2 Fase 2. Diseño</b>	68
<b>2.4.2.1 Guía de estilo de página web</b>	68
<b>2.4.2.2 Guía de estilo de fotografía</b>	69
<b>2.4.2.3 Guía de estilo de vídeo</b>	69
<b>2.4.2.4 Ficha de eventos promocionales</b>	73
<b>2.4.2.5 Asistencia CRT</b>	74
<b>2.4.2.6 Ficha técnica de foto</b>	76
<b>2.4.2.7 Parámetros técnicos</b>	76
<b>2.4.3 Fase 3 - Implementación</b>	77
<b>2.4.3.1 Imagen del Grupo de investigación CRT</b>	78
<b>2.4.3.2 Implementación de la estrategia y resultados.</b>	78
<b>2.4.3.3 La internet y redes sociales</b>	79
<b>2.4.3.4 Multimedia: Programa televisivo.</b>	81

<b>2.4.3.5 Manual de estilo</b>	81
<b>Capítulo 3: Análisis del proceso de investigación antes la luz de los teóricos</b>	81
<b>3.1 Alfabetización en el terreno de los medios de la información: hacia una comunicación educativa</b>	81
<b>3.2 Sobre el análisis general de los registros y procesos elaborados</b>	89
<b>CONCLUSIONES</b>	97
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	99

## Resumen

La comunicación es una actividad que siempre ha acompañado a la humanidad, puesto que para la construcción de cultura y sociedad siempre hemos visto la necesidad de comunicarnos, sin embargo, ha tenido cambios sustanciales en la actualidad; esto debido a la aparición de las redes sociales, las cuales hacen parte del avance tecnológico, en especial en lo que respecta a la evolución de la informática. Estos espacios: Facebook, Twitter, Instagram y YouTube, posibilitan que actividades de diversa naturaleza se desarrollen a pasos agigantados.

En otro punto, se encuentra el grupo de investigación adscrito a la Facultad de Mecánica de la Universidad Tecnológica de Pereira llamado Colombia Racing Team, que está enfocado en la investigación y creación de vehículos tipo fórmula, y cuyo fin es lograr tener una participación en escenarios internacionales de la Sociedad de Ingenieros de Automoción (SAE). A partir de la información y los archivos documentales existentes en el CRT, se diseñó una estrategia que posibilite el incremento de la presencia de este grupo de investigación en los escenarios de las redes sociales y de algunos medios de comunicación tales como la televisión.

El fin de este trabajo es de carácter educativo, pues busca generar una conciencia en la población sobre los diferentes proyectos que se están desarrollando a nivel local. El proyecto además tiene un fin interdisciplinario, pues busca establecer una relación entre la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa y otras disciplinas afines a las ingenierías de la UTP. Autores como Philip Kotler, Mario Kaplún y T. E. Landivar nos proporcionaron los fundamentos teóricos para la elaboración de este plan.

**Palabras clave:** *Comunicación educativa, CRT, grupo de investigación, publicidad, redes sociales.*

## Abstract

Communication is an activity who has always accompanied humanity, since to the construction of culture and society always we have seen the necessity of communicate with each other. However, actually the communication has have substantial changes; this due to the appearance of the social networks, which are part of the technological advance, especially in regards to the evolution of the computing. Those spaces are: Facebook, Twitter, Instagram and You tube, make possible the fact that activities of different nature are developing by leaps and bounds.

In another point, it founds a research group who belongs to the faculty of mechanic of the Universidad Tecnológica de Pereira called Colombia Racing Team, who is focused in the research and creation of autos formula, and whose purpose is to have international participation of the Society of Automotive Engineers (SAE) From the information and documental and existing documentary achieves in the CRT, it was designed a strategy that make possible the increase of the presence of this research group in the scenery of the social networks and some medias as the TV.

The purpose of this work is educational, because it seeks to generate awareness in the population about the different projects that are being developed at the local level. The project, besides, have an interdisciplinary aim, then it finds to establish a relation between the degree in communication and educative informatics and another disciplines related to engineering in the UTP. Authors like Philip Kotler, Mario Kaplún and T.E Landivar provide us the theoretical basis to the elaboration of this plan.

**Keywords:** *Educational Communication, CRT, research group, advertising, social networks*

## Introducción

“El ser humano es un ser sociable por naturaleza” (Aristóteles, 384 a. de C.-322 a. de C.). Esta es una frase que se ve explícita en la cotidianidad, puesto que la misma construcción del ser como individuo también es influenciada por la relación que exista con otro individuo. Gracias a esto, han emergido muchas formas y medios para realizar una interacción social más eficaz y efectiva con otros medios, que posibilitan romper barreras espaciales y temporales, y que logran ampliar la cobertura en la adquisición de la información.

Estas herramientas conocidas en la actualidad como Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), hacen parte importante de la forma en la que la sociedad se construye y se identifica, ya que en ella existen interacciones donde se manifiestan lenguajes y acciones con sentidos culturales. Estas interacciones se encuentran comúnmente en las herramientas o recursos digitales que ofrece la Internet. Gracias a las interacciones existentes en esta plataforma se puede generar un cambio de pensamiento ya que en ellas existen grados de influencia que determinan la forma de actuar y la toma de decisiones de cada individuo.

De acuerdo con datos de We Are Social, en 2016 el 46% del globo contaba con acceso frecuente a Internet, pero en el 2018, la cifra aumentó al 50%, demostrando un incremento en la importancia del uso de esta herramienta dentro de los contextos de la sociedad.

Alrededor del mundo se han creado varias estrategias comunicativas que pretenden captar nueva audiencia, comunicar y educar. Países como Australia, Estados Unidos y España han logrado que sus empresas desarrollen estrategias comunicativas que promuevan un servicio o una información. Otras organizaciones como la WWF usan estrategias comunicativas para aportar una información que posibilite reflexión de las problemáticas ambientales existentes en el mundo; la Organización mundial de la Salud (OMS) realiza

campañas que enseñan a las personas a llevar una vida más sana, como lo son las campañas del consumo de tabaco y drogas.

Colombia no es ajena a ésto, puesto que se vienen generando estos tipos de estrategias dentro de organismo públicos como la Policía Nacional con su campaña “*Ponle sentido a la vida*”. Coldeportes en su meta de promover el bienestar, la recreación y contribuir a la salud pública, realiza estrategias tanto en plataformas digitales como en medios tradicionales. La Federación Nacional de Avicultores de Colombia promueve el consumo de huevo y pollo donde su principal plataforma es la radio y la televisión.

Llegando a un estado más local, en Pereira se evidencian varias estrategias comunicativas con lineamientos y enfoques educativos; en ellas se encuentran entidades estatales como la Dirección de tránsito y transporte, que busca sensibilizar a los conductores sobre el respeto y la tolerancia en la vía pública.

La investigación en torno a las diferentes áreas que se enfocan en la publicidad ha llamado la atención de un gran número de intelectuales, los cuales afirman que no todo consiste en un simple hacer, sino también en reflexionar en torno a la materia. Garmonal, por ejemplo, ha realizado críticas sobre la superficialidad con la que se percibe el área del diseño, dice:

Es imperiosa la necesidad de investigación en Diseño para que nuestra disciplina pueda seguir evolucionando y no se quede estancada. Habrá que dar un poco de tiempo para comprobar que los planes de estudio que se ofrecen son los adecuados a las necesidades reales que demanda nuestra sociedad para la formación de futuros diseñadores (Garmonal, 2014, p. 3).

En efecto, al ser tan importantes los nuevos esquemas y/o paradigmas bajo los que se rige la actual sociedad, resulta pertinente que las actividades publicitarias se tecnifiquen. Es por esto, que la actual publicidad está llena de un sinnúmero de elementos técnicos que hacen

de esta una herramienta más efectiva. La tecnificación trae consigo que la sociedad en general pueda visualizar la importancia de estas actividades, las cuales lejos de tener una visión estética del mundo, poseen también, una visión crítica, social y económica.

Pero ¿qué es la comunicación? Según Fernández y Batista: “La comunicación es un fenómeno que se da naturalmente en toda organización. Es uno de los procesos sociales más importantes pues posibilita la necesaria interrelación humana, condición indispensable para la vida y el desarrollo social” (Fernández y Batista, 2016, p.23). Este valor absoluto sufre, no obstante, un gran cambio con la aparición de las nuevas redes sociales, en las cuales nuevas narrativas se podrían presentar. Es aquí, donde vuelve la preeminencia de pensar de manera estratégica sobre los temas que involucran la comunicación: “Antes de plantearse la formulación de una estrategia comunicativa, se debe tener la información necesaria y suficiente” (Fernández & Batista, 2016, p.24). Respecto a las estrategias que se deben utilizar los ejemplos de Rodríguez en su artículo sobre *¿Cómo se crean nuevos códigos audiovisuales para captar audiencias?* Resulta ser bastante ilustrativos. En este artículo se habla de las diferentes estrategias que se emplean a la hora de realizar *reality shows* y otros programas de televisión (2003) en los cuales la mezcla de los sonidos y las imágenes adecuados posibilitan una captación masiva de audiencias.

Es aquí donde se entra en los terrenos de la comunicación educativa para potenciar la investigación a través del uso de herramientas multimedia y las TIC. Cuando los saberes se tecnifican, por ende, también estos se academizan. Desde las afirmaciones de Landívar en su publicación *Comunicación educativa* podremos ver cuáles son esos componentes teóricos de la comunicación en el terreno educativo. Así como Garmonal centraba su crítica en la necesidad de resignificar el concepto de *diseño* y convertirlo en un saber más científico, Landívar teoriza sobre la tecnificación que ha tomado la comunicación como un instrumento que se comparte dentro del aula: “Las proliferaciones de nuevas tecnologías de la

información y su impacto en la sociedad” (Landívar, 2008, p. 1), hacen que la comunicación educativa se vuelve una ciencia de suma importancia, puesto que desde ella se enseña al estudiante cuál sería la forma correcta de interactuar con los diversos elementos que se hallan en las pantallas.

Este proyecto de investigación busca entonces, diseñar e implementar una estrategia con contenidos a través de herramientas digitales que vayan de la mano con la comunicación y la educación, para dar a conocer una entidad en particular, el grupo de investigación Colombia Racing Team (CRT) de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), con el fin de contribuir con la difusión y visibilización de sus desarrollos tecnológicos no solo a nivel local, nacional sino también internacional.

Finalmente, debe decirse que este trabajo está estructurado en tres capítulos íntimamente relacionados. En el primero se incluye lo referente al marco teórico, es decir, trata de los distintos conceptos y definiciones que permitieron a los investigadores guiar el proceso total, en el segundo se incluyó la metodología utilizada para la realización del estudio. En el tercer y último, se presenta el análisis de los resultados, conclusiones, y las recomendaciones que se derivaron de la investigación.

## Capítulo 1. Bases teóricas para el desarrollo de la investigación

### 1.1 Justificación – Planteamiento del problema

Las tecnologías de la información y la comunicación han sufrido una transformación substancial. Desde el siglo XX la evolución de la radio, la aparición de la televisión y el cine, y las diversas estrategias que se han elaborado para la realización de propaganda fueron elementos de suma importancia para los entes políticos y económicos para lograr una transmisión de un mensaje de una forma masiva. Adicional a esto, a finales de siglo XXI aparecería la red, la cual tendría un crecimiento tan descomunal que incluso lograría abarcar de una manera casi total a los otros medios de comunicación clásicos.

Uno de los elementos que se puede rescatar a la hora de hacer énfasis en los elementos tecnológicos son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Estas herramientas propician un escenario ameno para los estudiantes, puesto que no se ven enmarcados en los esquemas tradicionales de presión por parte de los entes académicos.

Según Badillo:

Actualmente las TIC se han convertido en un elemento significativo en el desarrollo de las sociedades, por lo que debemos entender que cualquier medio de comunicación se vuelve un recurso didáctico y que los medios, por sus propios sistemas simbólicos y formas estructuradas, determinan los efectos cognoscitivos en los receptores, lo que a su vez propicia el desarrollo de habilidades cognoscitivas específicas. (Badillo, 2012, p. 130).

El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación nos posibilita tener una comprensión de la *comunicación educativa* propuesta por Landívar (2008). Una de las características peculiares del uso de este tipo de tecnologías radica en que todos los saberes se pueden ver beneficiados en el sentido en el que logran llegar realmente a los individuos.

Internet se ha ido consolidando como la mejor plataforma de promoción para grandes, medianas y pequeñas empresas u organizaciones, pues permite conectar con productores, consumidores y suscriptores de todo el mundo para abrir nuevos mercados, reforzar las marcas y sus servicios, aprovechando así el vínculo con su público objetivo, a través de mensajes personalizados y respuestas en tiempo real. De acuerdo con datos de marketing4ecommerce, en “(...) 2018 se tienen aproximadamente a cuatro mil millones de personas conectadas a Internet en todo el mundo, cifra que da a conocer que el 50% del globo ya cuenta con acceso frecuente a las redes de la Información y la Comunicación” (Velásquez, 2014, p.1).

Las plataformas digitales, se han venido postulando como medios comunicativos que ayudan al reconocimiento de una marca o servicio, donde expertos en la materia como el economista y especialista en mercado Philip Kotler, manifiesta que para que una empresa sobreviva en el mercado actual: “(...) debe recurrir a estas nuevas herramientas de medios sociales y utilizar los medios digitales para facilitar su gestión de negocios” (Maram, 2017, p.2), manifestando que es en la red, donde toda entidad debe tomar y aprovechar su potencia comunicativa.

Básicamente, quienes no se integran hacia los nuevos espacios que otorga la red están condenados a fracasar. Un ejemplo de ésto es la victoria que tuvo Netflix sobre Blockbuster. La segunda empresa mencionada era líder en el alquiler de películas, sin embargo, se vio obligada a cerrar en un mediano plazo, puesto que no se adaptó a la naturaleza con la que los ciudadanos contemporáneos interactúan con la red. En el caso de Netflix, logró posicionarse como una de las empresas más exitosas en la actualidad en lo que confiere a la prestación de servicios en materia de películas, series y documentales.

Colombia no es un ajeno a este fenómeno, ya que, durante el primer trimestre de 2016, la inversión en publicidad digital en Colombia fue de más de 79 mil millones de pesos.

Esto representa un incremento del 13,8% en comparación con los casi 69 mil millones de pesos del primer trimestre de 2015. El cálculo de la inversión fue logrado gracias a la información reportada por 31 medios y 20 agencias afiliadas a IAB Colombia (2017).

La situación no es diferente en la ciudad de Pereira, ya que existen pequeñas franquicias de marcas nacionales apoderándose de la atención de los consumidores en estas plataformas digitales, en donde grandes marcas buscan la mejor estrategia para captar más público. La política también es otro sector que aprovecha el uso de las plataformas digitales para la promoción de partidos y candidatos en época de elecciones. Algunas campañas impulsadas por la alcaldía como “Pereira la veo bien”, es una campaña que difunde la sana convivencia a través de múltiples medios.

Una de las plataformas digitales más usadas para potencializar la forma de comunicarse, son las redes sociales, ya que según un estudio realizado por Global Web Index en el 2017, un usuario de Internet tiene 8 cuentas de redes sociales aproximadamente, lo que genera mayor posibilidad de entrada y salida de información, permitiendo generar posibles grupos de interés.

Una de las herramientas que pueden resultar ser provechosas para esta investigación son, entonces, las redes sociales. Estos espacios posibilitan la expansión de diferentes grupos o marcas que quieren entrar a competir en el mundo, ya sea por razones lucrativas o no. “Las redes sociales son el mejor exponente de la llamada Web 2.0. Se han convertido en el fenómeno más influyente en la comunicación de las últimas décadas” (Álvarez, Fernández, Piñero, Risco, Uña & Bertot, 2017, p. 2). Precisamente el gran cambio que se le atribuye a esta se puede identificar en el hecho de que todos los individuos pueden realizar una interacción con los diferentes temas u objetos que son expuestos en la red. Gracias a estas nuevas pantallas es que hemos podido contemplar un avance significativo en los terrenos de la comunicación.

No obstante, la forma de comunicar algo a una escala mayor no está solo en manos de grandes empresas y de entidades gubernamentales, ya que como se mencionó anteriormente, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas que son manejadas por cualquier persona que tenga acceso y el conocimiento para usarla; en este sentido son herramientas comunicativas que están al alcance del público en general.

Las TIC son un elemento de suma importancia en nuestra era, esta afirmación se sustenta en el incremento significativo de la cobertura que han tenido las tecnologías no sólo en términos demográficos, sino en el hecho de que grandes empresas y nombres han decidido participar de este escenario. Debido a esto, las medianas y pequeñas empresas, a la vez que los proyectos que se encuentran en un estado de iniciación deciden incursionar en este tipo de espacios dada las ventajas en lo que respecta a la inmediatez con las que llegan los contenidos. Esto tiene como consecuencia el hecho de que cualquier organismo económico, político, académico, educativo, cultural y social apunte a encontrarse incluido dentro de los nuevos paradigmas informáticos que ofrecen nuestros tiempos.

Dentro de las grandes apuestas que se han producido en nuestros tiempos se encuentran los grupos de investigación académicos, los cuales en su deseo de superar las barreras locales, en términos de difusión, participan en los espacios que ofrece la red. Esto con el fin de mejorar un proceso de intercambio de saberes con otros investigadores que tengan como objeto de estudio el mismo elemento. Dentro de este público se encuentra la comunidad joven, que ve en las redes sociales una oportunidad de realizar proyectos de carácter publicitario para la realización de sus objetivos, ya sea a nivel empresarial, educativo o ideológico.

Sin embargo, existe un problema para aquellos jóvenes que desean llevar a cabo un plan estratégico de visualización desde la comunicación educativa; este problema es la falta de conocimiento en comunicación, educación y marketing, para crear las mejores estrategias

para la promoción de dichos proyectos. El desconocimiento se presenta en la medida que, aunque los jóvenes saben cómo funcionan las diferentes herramientas de la red, no llegan a comprender de una manera profunda los diversos efectos que pueden producir las herramientas que se encuentran en el ciberespacio, es decir, son como niños que juegan con un ábaco, pero que no saben contar.

El motivo por el cual se realizó este trabajo investigativo es claro, se tiene la siguiente situación: jóvenes pertenecientes a diferentes ingenierías de la Universidad Tecnológica de Pereira han conformado un grupo de investigación llamado Colombia Racing Team que tiene como foco el diseño y creación de vehículos tipo fórmula, que posteriormente utilizan para participar de eventos de corte nacional e internacional. Uno de estos eventos, es el de la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE), quienes promueven la excelencia en ingeniería por medio de competencias, donde los integrantes del equipo deben diseñar, construir, desarrollar y correr con un vehículo monoplaza.

Sin embargo, este grupo presenta distintas dificultades, entre las que se destaca la falta de apoyo económico que podría ser proporcionado por entes externos a la misma universidad. A manera de hipótesis inicial, los miembros del grupo pensaban que este fenómeno se debía a que dentro de dicho organismo no se encontraba un cuerpo que se encargara de las actividades comunicativas para realizar estrategias de promoción y difusión, razón que llevó a que el grupo se viera en una situación de poco reconocimiento frente a la comunidad universitaria y la sociedad en general. De ahí, que para la solución de este problema se haya hecho extensiva la invitación a estudiantes de Lic. en Comunicación e Informática Educativa, para repensar el estado del grupo y crear una posible solución.

Teniendo en cuenta el panorama de CRT y nuestro momento de formulación de proyecto de grado, nos embarcamos entonces en la formulación y desarrollo de la siguiente pregunta para la investigación: ¿Es posible diseñar e implementar una estrategia de

comunicación educativa en la Internet, por medio de herramientas multimedia para la generación de contenidos de promoción y difusión del grupo de investigación CRT (Colombia Racing Team) de la Universidad Tecnológica de Pereira?

## 1.2 Estado de la cuestión

Para la presente investigación que tiene como tema central la elaboración de una estrategia de comunicación educativa, se hizo una búsqueda a través de diferentes fuentes y redes de información como lo son las bases de datos Dialnet, Scielo y revista EMIAC. Además, hubo obras como *sociedad de la información y la cultura mediática* de M. Aguilar. Para la búsqueda de tesis desarrolladas sobre el tema, se filtró la información a través de conceptos claves, pues de esta manera se lograba dar un enfoque investigativo al trabajo de recopilación de información, que nos serviría como sustento teórico para la realización de este trabajo.

Basados en veinte investigaciones que trabajan los diferentes temas que tuvimos en cuenta como conceptos claves, la información encontrada se puede clasificar de la siguiente manera. En un primer lugar se encuentra el tema más general, el cual hace referencia a la situación actual de la humanidad y de la cultura con la evolución a pasos agigantados que han tenido las tecnologías de la información; de ahí se pasa a un segundo elemento, que también es un tanto general y es el tema de las tecnologías de la información y la comunicación. Este fue un punto importante, puesto que de él se desprenden dos conceptos de suma importancia para la presente investigación que sería el *marketing* y la *comunicación educativa*. Respecto al primero, que es el marketing, el trabajo se basó en cinco diferentes referencias, de las cuales una parte hacía mención explícita a las funciones que tuvo el *marketing* en diversos proyectos de difusión, mientras las otras se centran en los elementos teóricos a tener en cuenta en el momento de hacer una actividad de carácter publicitario. Finalmente, se

encuentra el elemento más importante de este trabajo, que es la *comunicación educativa*. Para la exposición de este tema fue necesario basarnos en siete referencias. La razón de la predominancia que se le da a este punto radica en que la *comunicación educativa* reúne dos conceptos que son característicos a nuestro objeto de estudio, que es el campo educativo y el de la comunicación.

En un primer lugar, se encontró que uno de los retos que tienen los grupos de investigación locales está basado en superar los obstáculos de carácter económico, puesto que existe un déficit general de inversión en materia de investigación por parte de las naciones en sus proyectos presupuestales. De ahí que para la superación de este tipo de problemáticas - según Álvarez- haya un esfuerzo por parte de los grupos de investigación en Latinoamérica para lograr obtener una visibilización a nivel internacional. Sin lugar a dudas, la red al ser un espacio en donde se democratiza la participación y el acceso a la información puede ser un espacio para la publicación de las novedades que ha tenido los grupos de investigación en materia de ciencia. Elaborar una estrategia que pueda llevar a las investigaciones hechas en Iberoamérica a un escenario internacional de una manera digna y equivalente es una tarea difícil de elaborar:

En la actualidad se impone la necesidad de superar los estilos contingenciales que se emplean para la solución de los problemas en todos los niveles de la vida organizacional, en busca de un pensamiento estructurado en función de perfeccionar el accionar y obtener mejores resultados en la labor que desempeñamos. Esto solo es posible mediante una adecuada estrategia. (Fernández & Batista, 2016, p.24)

La razón de la dificultad de la elaboración de una estrategia radica en la falta de apoyo e interacción interdisciplinaria que los grupos intelectuales tienen entre sí. La comunidad en general suele subestimar una investigación local, mientras que cuando se escuchan las palabras Oxford, Harvard, Berlín o París se les suele adjudicar, casi de manera inmediata, un

valor de autoridad. La siguiente afirmación, por ejemplo, da clara información de la condición:

Este fenómeno ha inquietado a muchos investigadores, como es el caso de Albornoz (2013) quien plantea que es casi cultural en las comunidades científicas e instituciones de ciencia y tecnología, desvalorizar las publicaciones iberoamericanas frente a las internacionales. Esta situación ha obligado a que investigadores latinoamericanos prefieren publicar en revistas de Estados Unidos y Europa más que en las de su propio país o continente, las cuales también poseen alto rigor científico y pudieran igualarse o superarse en calidad. (Álvarez, Fernández, Piñero, Risco, Uña & Bertot, 2017, p. 1).

En efecto, el hecho de que un investigador prefiera llevar sus saberes a un ente exterior se debe, como muy bien lo dice el texto, a la desvalorización de las bases de datos e instituciones locales. Sin embargo, la continuación de este tipo de actitudes por parte del investigador provocará un efecto bola de nieve sobre los sucesores en el campo de investigación, puesto que verán con duda los espacios de publicación locales. Debe tenerse en cuenta que aquí con el término *local* se está haciendo referencia a todo el espacio Iberoamericano.

En otro punto se encuentra lo siguiente. Los autores reconocen que es esencial que se tengan los aprendizajes concernientes a la informática. Históricamente, por ejemplo, ha sido muy importante la función de escribir y leer, puesto que la historia y todas las tradiciones son heredadas a través de estos mecanismos. No obstante, existe un nuevo mecanismo que es también universal y al que todos los individuos deberían acceder. Este nuevo mecanismo es el informático. Según Cejas el panorama actual de alfabetización debería considerarse de la siguiente manera:

Hasta hace poco tiempo, una persona alfabetizada era aquella con dominio de la lectura y la escritura. Sin embargo, actualmente, en la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pareciera que esto es insuficiente, dado que solo permite acceder a parte de la

información. Los libros, que hasta hace poco eran nuestra mayor fuente de conocimiento, hoy, tampoco son suficientes. Por tanto, en nuestros días, una persona culta y alfabetizada requiere, además, conocimientos de informática. (Cejas, 2009, p. 1).

De éste modo Cejas nos introduce a un nuevo paradigma cultural en el que la tecnología y los saberes sobre la informática deben ser tan importantes como escribir y leer. La tecnología nos muestra nuevos espacios en los que se desarrolla la comunicación, y a partir de ella, se planea crear una actitud pedagógica mediante la difusión de contenidos alusivos al CRT.

Como se dijo en puntos anteriores de este texto: una de las herramientas que pueden resultar ser provechosas para la actividad publicitaria del CRT son las redes sociales. Diversos autores han contribuido a que esta percepción se vea reforzada. Según Álvarez (2017) por ejemplo, las redes sociales se han convertido puesto en un primer lugar a nivel de influencia en las últimas décadas. Cabe destacar la presencia de Facebook, por ejemplo, que se ha convertido en un espacio gigante en donde todas las culturas de todas las nacionalidades conviven. Pero, además de ello, se ha convertido en el medio por el que muchos entes pueden realizar actividades de carácter publicitario.

Finalmente, respecto a nuestro concepto capital, podemos decir lo siguiente: el área de la comunicación educativa a pesar de ser un objeto de investigación relativamente nuevo está basado en otras ciencias tales como la comunicación, la psicología y la historia. (Landívar, 2008) Esto se da con el fin de que el nuevo saber pueda ser íntegro. Ahora, teniendo en cuenta que la comunicación educativa es un saber del ahora y ésta se encuentra sustentada bajo importantes ciencias. Debe considerarse que todo área del conocimiento está cimentado bajo una estructura teórica; es desde las publicaciones de Landívar que se puede observar que como estructura básica a toda comunicación educativa se tiene lo siguiente: según el autor (2008) los componentes esenciales de este nuevo modelo de educación está sintetizado en su aspecto generalizador, adaptativo, persuasivo, motivador, estructurante y facilitador.

A la hora de hablar de comunicación educativa es importante hacer una interpretación de los términos mencionados en el párrafo anterior, puesto que estos puntos son el esqueleto teórico bajo el que está sustentado el modelo comunicativo educativo. Pues bien, hablemos en primera instancia de la motivación. Según Landívar: “El docente debe tener la capacidad de interesar e impulsar las acciones del alumno” (2008, p. 5). Para llevar a cabo este tipo de acciones es menester que el docente esté interesado a profundidad por la forma en cómo piensan los estudiantes, pues desde este conocimiento se puede promover y despertar el interés de los estudiantes a objetos específicos de estudio. Una vez se tiene por entendido cuál(es) es (son) el(los) interés(es) de los estudiantes se entra en una etapa persuasiva, la cual consiste en: “(...) poner en perspectiva la importancia y trascendencia de la información y la práctica que se está transmitiendo (...)” (Landivar, 2008, p. 5). Desde este punto el docente se convierte en un proveedor de ideas, cuyo objetivo está orientado a la profundización de los temas tratados. Para llevar a cabo esto con éxito Landívar (2008) propone una serie de exposiciones que pueden mostrar al tema tratado como importante. Estas exposiciones se pueden enmarcar en: la realización de paralelos con la realidad que tiene el tema, una exposición dinámica sobre la historia y anécdotas que investigadores hayan tenido a la hora de realizar el tema, etc. Seguido a esto entrarán en acción caracteres que son más técnicos dentro de la comunicación educativa.

La creación de nuevos sistemas de enseñanza que se ajusten a los esquemas tecnológicos actuales es necesaria. El individuo del siglo XXI es un ente que puede tener una actividad global mediante el acceso al mundo virtual. Badillo afirma que: “La creación de la comunidad virtual implica un proceso de sensibilización de mayor dimensión, en cuanto a tiempo y relación con el proceso” (2012, p. 137). Esta interconexión permite, por ejemplo, que los escolares puedan tener una mayor interacción con el mundo y por ende, una mayor probabilidad de convertirse en un individuo participativo. Se debe ser consciente de que

aunque el acceso a las tecnologías es aún limitado para algunas comunidades, a lo largo de los años con seguridad la totalidad de los estudiantes podrán tener acceso a estas tecnologías. Además, debe también pensarse que la comunicación educativa es un modelo que puede llegar a no requerir de estas herramientas, puesto que su intención es la de crear un espacio dialógico, es decir, un proceso en el que las ideas no son estáticas sino dinámicas: “Creemos de provecho trascender esta visión reductora; postular que la Comunicación Educativa abarca ciertamente el campo de los *media* pero no tal área sino también, y en prevalente lugar, el tipo de comunicación presente en todo proceso educativo, sea él realizado con o sin empleo de medios” (Kaplún, p. 2). Una vez se tiene una actitud dialógica en los estudiantes, ellos por la misma naturaleza humana que consiste en explorar, se dirigirán a los medios. Teniendo ya una actitud responsable e inteligente podrán hacer uso de ese inmenso mundo que fue construido virtualmente.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que toda actividad educativa es un proceso, puesto que no es fácil cambiar de un paradigma educativo a otro en cuestión de días o meses. Kaplún afirma, por ejemplo, que: “Es preciso avanzar pacientemente, paso a paso, sabiendo que la participación es un proceso. Que no se da de un día para otro. Ni tampoco por generación espontánea: hay que saber estimularlo” (2002, p. 59). Teniendo en cuenta las características de Landívar mediante un proceso lento pero realmente formador, los paradigmas educativos y su situación pueden mejorar notablemente. De modo que pueda llegar a convertirse en una verdadera comunicación que no precisamente está dada por: “(...) un emisor que habla y un receptor que escucha, sino por dos o más seres o comunidades humanas que intercambian y comparten experiencias, conocimientos, sentimientos, aunque sea a distancia a través de medios artificiales” (Kaplún, 2002, p. 59). La referencia a las comunidades que hace Kaplún puede ir en expansión sabiendo que actualmente nos encontramos en la aldea global y la comunicación y sus modelos terminarán por sintetizarse

en un solo modelo aplicado a la diversidad de etnias, culturas, religiones y niveles socioeconómicos.

Tenemos, pues, la síntesis de toda una investigación desde la cual se pueden extraer tres tesis básicas: en primer lugar, debe incrementarse un apoyo a los grupos de investigación y los medios de publicación de Iberoamérica, puesto que nosotros como sociedad tenemos gran cantidad de potenciales. En segundo lugar, sabemos que uno de los mecanismos que podemos emplear para la realización de pedagogía y publicidad del CRT se puede realizar a partir de la aplicación de los planteamientos de los teóricos de la comunicación educativa. Finalmente, consideramos la comunicación educativa como un proceso que debe llevarse a cabo en todas las comunidades estudiantiles, pero no de una manera inmediata, sino mediante procesos que vayan acercando a los escolares al mundo de la información.

Para la realización de esta síntesis se tomaron como referencia las veinte fichas elaboradas en el estado del arte. Anexo 2(Fichas del estado del arte)

#### **1.4 Marco referencial**

La facultad de Mecánica de la UTP (Universidad Tecnológica de Pereira) actualmente tiene adjudicado un grupo de investigación que inició aproximadamente en el año 2015, gracias a la idea de dos estudiantes de ingeniería mecánica que ingresaron a un seminario de motores dirigido por un docente de esta facultad, lo que los motivó a diseñar y construir su primer vehículo, el cual se quemó en una de las muestras realizadas en la universidad. Poco después de esto y gracias a uno de los ingenieros que trabajaba en el Laboratorio de pruebas Dinámicas Automotrices de la misma, se dieron cuenta de las competencias que realiza la Fórmula SAE (Sociedad de Ingenieros en Automoción), quienes tienen como objeto de estudio la realización y diseño de vehículos tipo fórmula o monoplazas, estos modelos son presentados en competencias de talla internacional.

Con esta idea surge el nuevo grupo de investigación con el laboratorio de Energética de la universidad, que también cuentan con la ayuda de personal del SENA Dosquebradas, Risaralda (Servicio Nacional de Aprendizaje), tomando como nombre CRT (Colombian Racing Team), este grupo se enfoca en la construcción de un carro económico y fácil de diseñar. Su primer vehículo tipo fórmula elaborado, tuvo un costo de 140.000.000.00 millones de pesos.

Gracias a sus esfuerzos y dedicación han logrado desempeñarse de una manera sobresaliente en el diseño y elaboración del vehículo, sin embargo, los costos para la construcción y pruebas no están al alcance de universitarios, por lo que han tenido que recurrir al apoyo económico de patrocinadores; a pesar de todo lo anterior el grupo de investigación CRT no ha sido lo suficientemente reconocido, ni siquiera a nivel local, es decir, la comunidad de la UTP, en su gran mayoría, no tiene conocimiento de la existencia de este grupo, siendo este pionero a nivel nacional, ya que participó en la Formula SAE Brasil 2017, quedando en el posicionamiento 27, de 70 equipos participantes.

El motivo de este desconocimiento radica en la falta de estrategias de comunicación educativa que promuevan la difusión de las actividades y proyectos que está realizando el CRT. Ha resultado pues problemático que una universidad como la UTP, que tiene amplias herramientas tecnológicas y reconocimientos a nivel nacional e internacional, no haya realizado las debidas tareas de difusión y promoción, basándose en las posibles estrategias que ofrece la comunicación educativa para los grupos de investigación que representan a la misma en los escenarios nacionales e internacionales. Esto provoca como resultado que el grupo de investigación se encuentre en una situación de anonimato, en el cual no es posible contemplar la idea de que entes externos a la institución puedan participar en la realización de los sueños de los estudiantes de este grupo investigativo, lo cual sería lógicamente obtener excelentes resultados a nivel internacional. El nodo ausente que impide la relación entre los

posibles entes externos que podrían cooperar y los estudiantes del grupo de investigación es la ausencia de estrategias de comunicación educativa y mecanismos audiovisuales que masifiquen o expongan las actividades que estos estudiantes investigadores realizan en el taller.

## **1.5 Aspectos teóricos de la investigación**

Teniendo presente el enfoque y las búsquedas de esta investigación se procede a desarrollar el marco conceptual a la luz de las siguientes categorías: comunicación educativa, multimedia, Internet y estrategia de comunicación. Estas categorías conceptuales son abordadas desde teóricos como: Mario Kaplún, María Victoria Aguiar, Begoña Gros Salvat y Felipe Chibás Ortiz, donde se podrán contemplar algunos de los argumentos que sustentan la idea de una correcta comunicación educativa a la hora de realizar estrategias con fines promocionales por medio de la multimedia.

### **1.5.1. Comunicación Educativa**

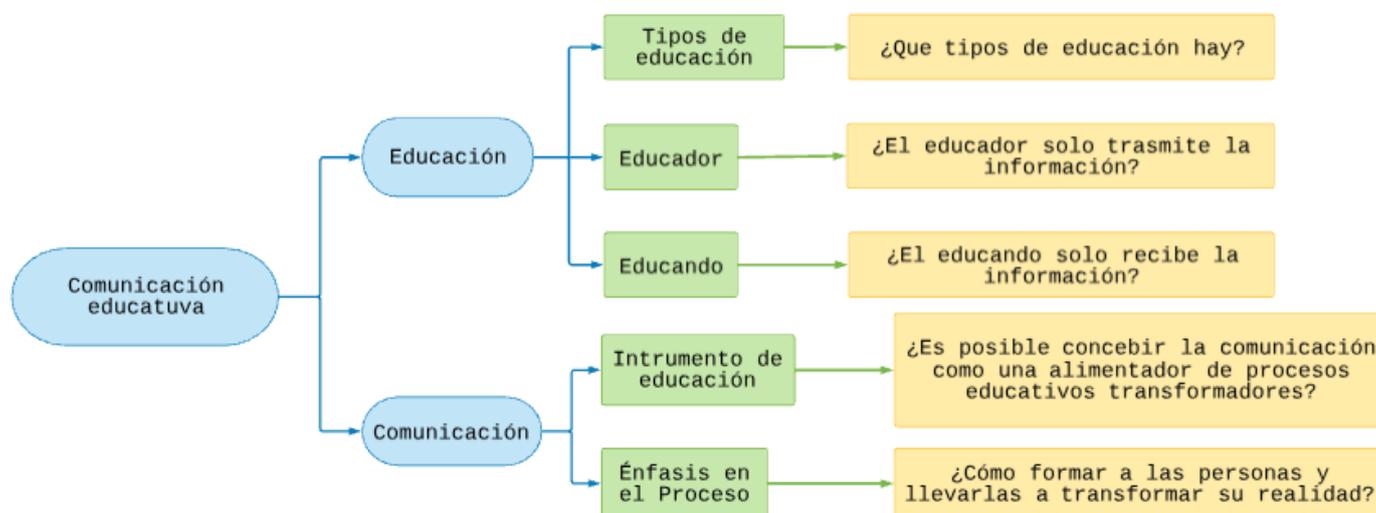
La presente categoría está sustentada por el teórico Mario Kaplún quien afirma que “Cuando hacemos comunicación educativa estamos siempre buscando, de una y otra manera, un resultado formativo” (Kaplún, 2002, P.17). a través de la utilización de diferentes instrumentos mediáticos, para una mejor educación popular con un proceso transformador. Pero para poder llegar a una concepción más profunda de la comunicación educativa, es necesario conocer los tipos de educación, que Kaplún clasifica en tres partes: Énfasis en los contenidos (modelo de educación tradicional), énfasis en los efectos y énfasis en el proceso (modelo de educación endógeno).

Para la continuación de esta categoría se retoma la educación con énfasis en el proceso (modelo de educación endógeno). “Ya no se trata, pues, de una educación para informar (y aún menos para conformar comportamientos) sino que busca formar a las

personas y llevarlas a transformar su realidad” (Kaplún, 2002, P. 91). Dándole especial énfasis al hecho de que ya no solo el educador posee el conocimiento, sino que hay un compartir recíproco de éstos, haciendo de la educación un proceso constante de transformación, apropiación y reflexión, generando así una participación permanente y activa del sujeto, llevándolo a pensar y transformar su realidad.

Según lo anterior, no existen divisiones de poder en los roles establecidos en el aula, los docentes son guías del proceso y también aprenden con los estudiantes, ya que ambos hacen parte del proceso de enseñanza - aprendizaje.

A continuación se presenta el diagrama de procesos de la categoría conceptual:



### 1.5.2. Multimedia

Las plataformas multimedia dentro de este proyecto de investigación se entienden desde el concepto propuesto por María Victoria Aguiar Perera en su libro “Sociedad de la información y cultura mediática”. Esta autora nos muestra que la multimedia reúne distintos medios integrados, como audio, video y televisión: “La multimedia como una clase de sistemas de comunicación interactiva controlada por un ordenador que cree, ordena,

almacena, controla, transmite y recupera redes de información textual, gráfica y auditiva” (Aguilar, 2003, p. 133).

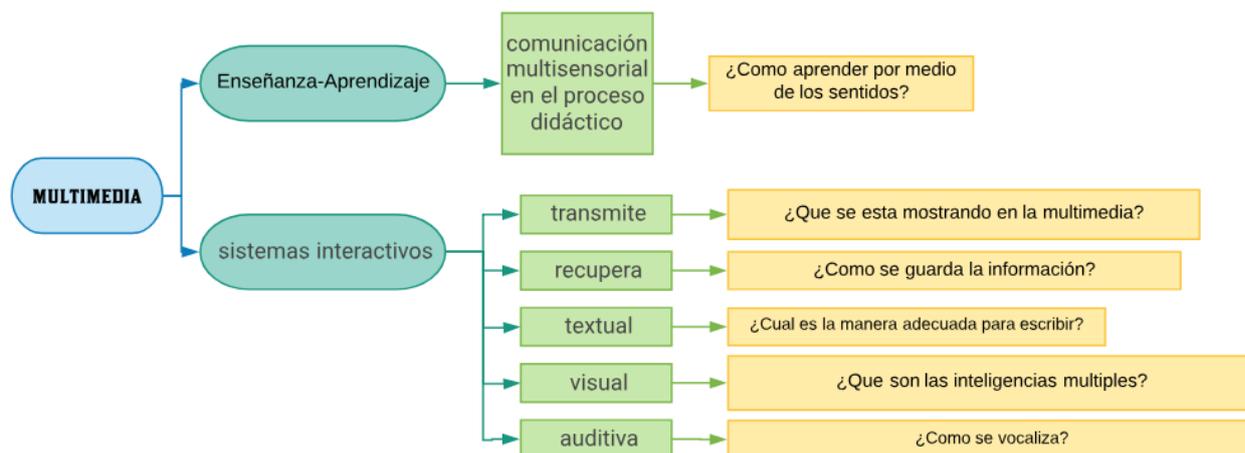
La multimedia, día tras día se ha convertido en el campo de los medios de aprendizaje. El término no es nuevo en el campo educativo, ya que los elementos multimedia incluidos en una presentación necesitan un entorno que empuje al usuario a aprender e interactuar con la información, por esta razón ha ido adquiriendo ciertas connotaciones en el campo de los iniciados de las nuevas tecnologías de la información.

El fuerte desarrollo que está experimentando la multimedia actualmente es fruto de los avances tecnológicos en:

- Software de desarrollo de aplicaciones multimedia. Fundamentalmente en el descubrimiento y desarrollo de los sistemas de hipertexto y de hipermedia, y la aparición de sistemas de autor interactivo, así como algoritmos de compresión.
- El hardware de desarrollo. Fundamentalmente ligado al tema del almacenamiento que se ha mostrado como un tema crítico para el desarrollo multimedial donde la llegada de los discos ópticos con grandes capacidades, permiten almacenar gran cantidad de datos ordenados, donde caben imágenes, vídeo, audio y otro tipo de documentos.
- Dispositivos periféricos multimedia. Amplían el rango de usuarios, al hacer más fácil la interacción entre usuario y ordenador.

Una fracción importante de la población se encuentra relacionada con la multimedia, se han convertido en centros de información. Gracias a estos espacios no solo es posible una comunicación global, sino que la multimedia ha tomado tanta fuerza que incluso a través de ella se puede sentir un poder de carácter mediático. Dentro de esta categoría, tenemos, pues, un número de situaciones que se pueden crear a partir de la utilización de la multimedia.

A continuación se presenta el diagrama de procesos de la categoría conceptual:



### 1.5.3. Internet

La Internet como categoría conceptual, fue abordada desde el concepto propuesto por Begoña Gros Salvat en el libro “Pedagogía red: una educación para tiempos de Internet”, esta autora nos ofrece una mirada de la Internet no solo como un conjunto de ordenadores interconectados globalmente, sino también, como un espacio donde fluyen servicios e información, pero ante todo, como un espacio de generación de relaciones y comunicación.

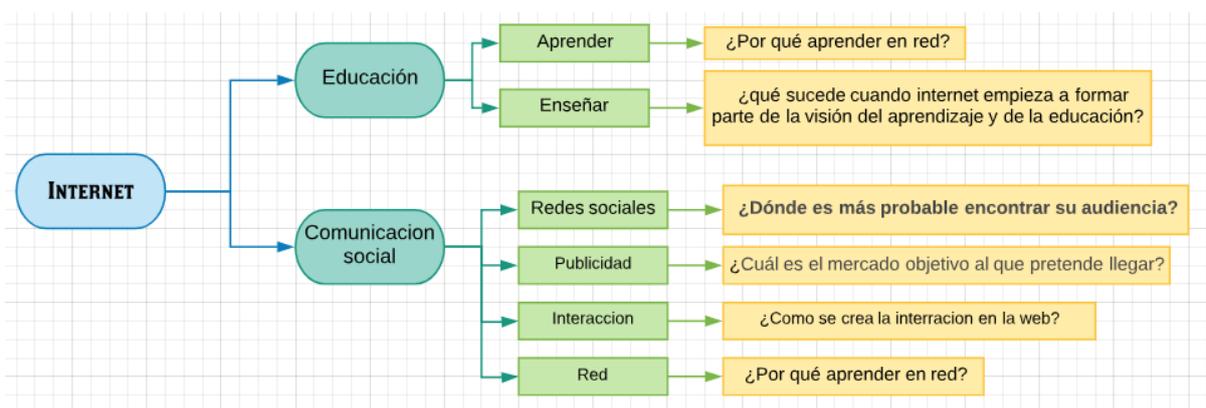
“Internet es el entorno educativo donde además de la enseñanza, caben otras formas de aprendizaje, este no solo se ve como la respuesta didáctica a la pregunta ¿con qué aprender?, sino ¿dónde está el cambio educativo con Internet? Ni los recursos, ni los flujos de comunicación, ni el lenguaje, ni las dinámicas de interacción social en Internet son las mismas que los recursos, flujos, lenguaje y dinámicas del aula” (Gross & Suárez, 2016, p. 9).

Dentro de esta categoría, tenemos, pues, un número de situaciones que se pueden crear a partir de la utilización de herramientas mediáticas, unas de las herramientas son las redes sociales, las cuales, en las últimas décadas, han tenido un crecimiento descomunal a “tal punto que en Facebook, Colombia ocupa el lugar número 14 a nivel mundial con más de 15 millones de usuarios, mientras que Bogotá es la novena ciudad del mundo con una cifra cercana a los 6.5 millones” (MINTIC, 2018, P.1).

Una fracción importante de la población se encuentra inscrita en una o más redes sociales. Facebook, Twitter, Instagram y YouTube se han convertido en centros de información. Gracias a estos espacios no solo es posible una comunicación global, sino que las *redes sociales* han tomado tanta fuerza que incluso a través de ellas se puede sentir un poder de carácter mediático. Requena hace referencia a este poder mediático con las siguientes palabras: “En nuestra vida diaria continuamente estamos formando, generando y construyendo redes sociales. En multitud de situaciones usamos como referencia de nuestra conducta a otros, y otras veces los demás nos usan como referencia de sus actuaciones” (Requena, 1989, P. 146). Esto es claramente un fenómeno psicológico: generalmente los seres humanos tenemos unas figuras idealizadas de ser. Debe recordarse que es una de las funciones básicas de la publicidad mostrar situaciones idealizadas para que el sujeto, de una manera inconsciente, aspire a obtenerlas, es decir, comparará en base al modelo idealizado que su inconsciente ha captado, para ello las redes sociales son un canal donde el grupo de CRT puede claramente (debido a que son las más usadas por ellos) difundir la publicidad.

Se debe recordar que una de las funciones básicas de la INTERNET es mostrar situaciones idealizadas para que el sujeto, de una manera inconsciente, aprenda y así pueda reflexionar, siendo este un canal donde el grupo de CRT puede claramente difundir la estrategia de comunicación educativa para su visualización.

A continuación se presenta el diagrama de procesos de la categoría conceptual:



#### 1.5.4 Estrategia De Comunicación

Según la Real Academia Española, una estrategia es: “En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento” (DRAE, 2001), es decir, una forma de establecer parámetros que permitan cumplir un objetivo determinado de la mejor manera. En este caso, la estrategia de comunicación invita a seguir reglas y métodos que permitan optimizar los procesos de intercambio de información, generar pasos que garanticen una buena comunicación del mensaje que se quiere proyectar a los receptores.

La estrategia de comunicación es la herramienta de planificación que sistematiza de manera global, integral y coherente los objetivos generales, las tácticas, los mensajes, las acciones, los indicadores, los instrumentos y los plazos que la organización va a poner en juego para trasladar su imagen y su mensaje al exterior en un periodo determinado. (Bolunta, sin año, p.1).

Este proceso se puede asimilar al marketing, ya que ambas requieren de la ejecución de actividades para proyectar el reconocimiento de una idea o un producto en específico. Para ello, es pertinente guiarse por la estructura realizada por el Dr. Felipe Chibás Ortiz, quien hace referencia al “Decálogo virtual o Ciclo de Marketing Digital”. En este documento se pretende realizar una serie de pasos que el interesado debe de seguir, búsqueda, planificación, endomarketing, tríos de correo electrónicos, medios sociales, blogs, sitios, sitios/ tienda en línea, resultados aclarando que no todos son camisa de fuerza en el proceso.

##### ➤ **Búsqueda:**

Para esta parte inicial se pretende buscar información que brinde parámetros sobre los lugares que frecuentan las personas a las que se pretenden llegar: “Sus preferencias, lo que compran, se gastan, cuánto tiempo promedio de permanencia en el sitio; qué horarios son más propicios para enviar correos electrónicos; etcétera” (NewsMDirector, 2013, p.1). Para la

recolección de esta información podemos utilizar muchas herramientas como el envío de cuestionarios vía correo electrónico o a través de Google Analytics verificación de las páginas más visitadas en el sitio y blog, verificación del tiempo de permanencia en cada página, entre otros. En las redes sociales se pueden hacer encuestas con preguntas de prueba o abiertas y verificar cuáles de ellas fueron las que más movilizaron.

➤ **Planificación:**

Después de obtener la información actualizada de la audiencia objetivo, el paso a la estrategia digital que persiste durante ocho meses como máximo, que cubre todas las acciones de marketing que se llevarán a cabo en la campaña. Esta planificación debe estar preparada con una antelación mínima de 2 meses en la fecha de inicio de la campaña. Se sugiere para esta planificación utilizar la matriz SWOT tradicional, así como la matriz exclusiva para Marketing desarrollada por el Prof. Mitsuru Yanaze. Después de definir la estrategia y el posicionamiento general que se desea ofrecer para el segmento y público objetivo, se debe definir el POM o Plan de Medios en línea, el cual contenga las acciones específicas a ser realizadas, fechas, horarios, responsables, entre otros.

➤ **Endomarketing:**

Este paso se olvida con frecuencia. Pero antes de vender hacia fuera hay que vender adentro. Es decir, hacer que las personas integrantes del equipo de Marketing en línea y toda la organización apoyen el proyecto y "comprendan" la idea. Para ello, las empresas deben crear un Plan de Medios en línea interno y utilizar la Intranet, el software gestor de tareas, el software CRM o ERP de la organización si tiene, así como los medios sociales.

➤ **Tiros de correo electrónico:**

Realizar correos electrónicos de disparos que siguen una lógica de venta, pero no es difícil, pero con el objetivo de crear relaciones con los clientes actuales y futuros. Para ello,

se sugiere enviar correos electrónicos institucionales (que hablan quiénes somos de la empresa, sin vender directamente los productos y servicios), *news letters* (boletines informativos sobre los productos y servicios con información relevante para el público objetivo), correos electrónicos referentes a fechas conmemorativas (Ejemplo: Día de las madres o de los padres, etc.); correos electrónicos referentes a la responsabilidad social (proyectos sociales, acciones de movilización, etc.). Junto con estos también enviar correo electrónico marketing de producto (aquel que ofrece ya de forma directa los productos y servicios de la empresa).

➤ **Medios Sociales:**

En esta fase se crean relaciones y no se intenta vender directamente productos. De esta forma, las posturas en los medios deben caracterizarse por ser divertidas, alegres y simpáticas, haciendo referencias indirectas a los productos y servicios. Se recomienda publicar frases famosas, materias de autoría propia o de otros, etc. Existe la posibilidad de realizar enlaces patrocinados institucionales, encuestas sobre los productos u otros asuntos que acerque la empresa al cliente, crear eventos virtuales o invitar eventos presenciales, ofrecer premios, usar el compartir contenido, etc.

➤ **Blogs:**

Después de que el cliente que visita la página de perfil o las redes sociales, lo que se recomienda directamente al blog corporativo. El blog es una herramienta excelente que se caracteriza por ser intermediaria entre el sitio y los miniblogs o plataformas de medios sociales, permitiendo pasar una imagen más elaborada y personalizada, superior a la imagen transmitida por las redes sociales, pero aún no a la altura de un sitio en Internet que de credibilidad y estructura. En el blog se recomienda que las entradas sean relajadas y creen relación y no solo las ventas.

Un blog con estructura profesional puede tener varias páginas, banners animados, aplicaciones diversas, entre otros recursos que le acercan mucho a la estructura de los sitios.

➤ **Sitios:**

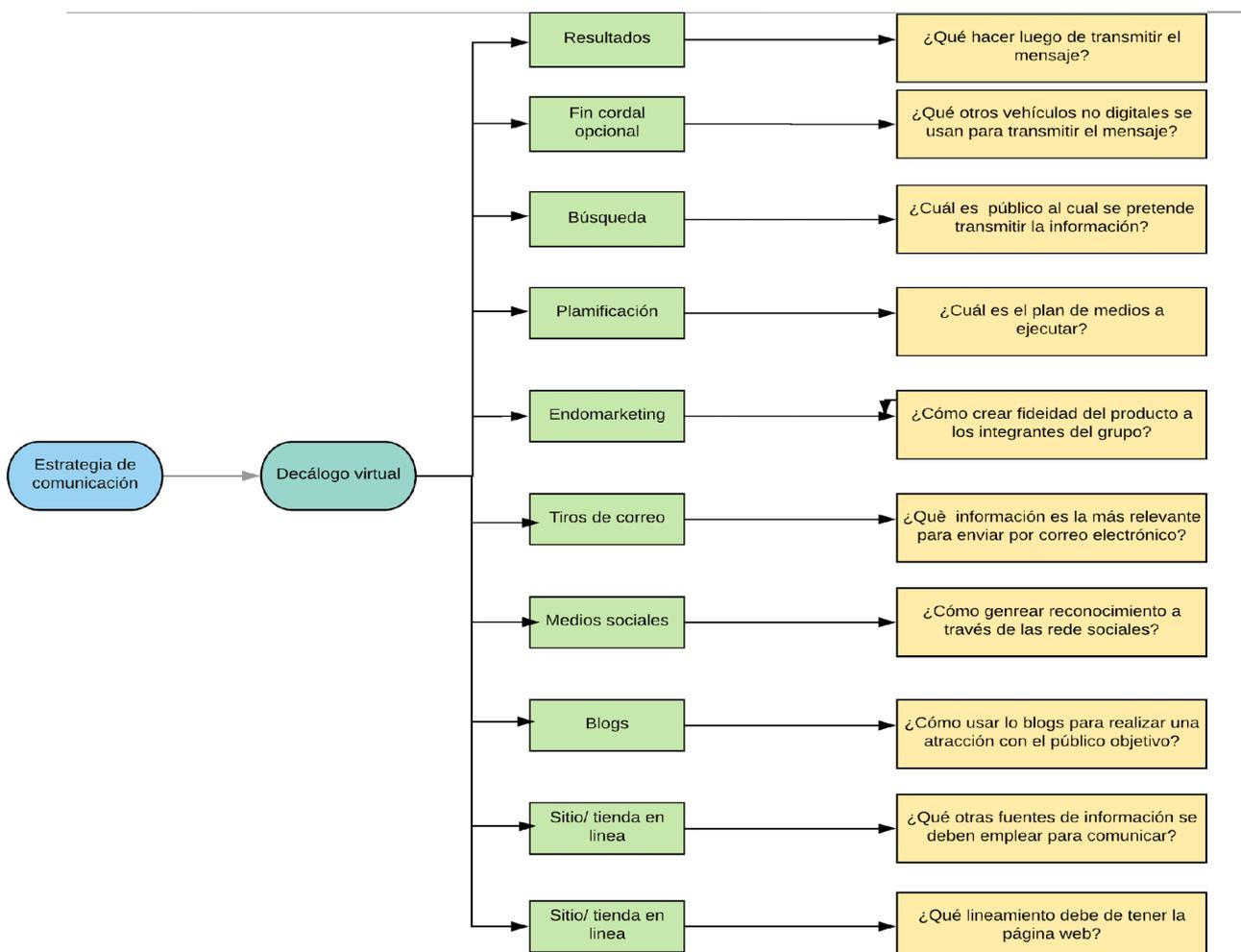
Esta fase puede tener lugar en diversos momentos de la planificación. Esta etapa se refiere a la inscripción de la empresa en diversos sitios de búsqueda, directorios, blog, sitios de socios, etc. donde en estas direcciones virtuales le es posible a través de enlaces al cliente llegar a la dirección virtual de la empresa. Por ejemplo, si un negocio, clínica o tienda están en Vila Mariana, debe estar presente en el directorio de las entidades de ese barrio, así como en el directorio de profesionales o negocios de esa rama. Se trata también de tener presencia o asociación con plataformas, otros blogs, revistas y periódicos virtuales que permitan enviar materias de forma gratuita.

➤ **Sitio / tienda en línea:**

Desde la página web o tienda en línea, en su caso, son las herramientas más formales, que tienen una estructura más sólida, con una arquitectura que tiene más páginas y transmite una imagen institucional (dice lo que somos, enumera los productos y servicios, clientes y socios, etc.). Aquí ya se ofrece, de una manera más directa, los productos y servicios. Después de crear un vínculo con el potencial cliente en las fases anteriores, se aborda el cliente directamente.

➤ **Resultado:**

Esta etapa es una consecuencia de las anteriores, el resultado es la venta del producto o servicio ofertado. Si el resultado no fue el deseado, se debe recomenzar por la fase de investigación. Incluso con resultados satisfactorios se recomienda realizar periódicamente la etapa de la investigación. Otro punto importante que siempre debe ser mantenido es el control y verificación de los indicadores en el sitio y blog, ellos servirán de fuente de análisis, investigación y tendencias. En ellos destacan si: los de número de personas que visitan el sitio, tienda virtual o blog, índice de conversión de ventas, índice de rechazo, número de sitios y blogs que indican su sitio, número de comentarios negativos y positivos en los blogs y medios sociales y la tasa de fidelización del cliente. Por su parte esta fase final inicia un nuevo ciclo en el que se repetirán todas las fases antes descritas. A continuación se presenta el diagrama de procesos de la categoría conceptual:



## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo General**

Diseñar e implementar una estrategia de comunicación educativa en la Internet, por medio de herramientas multimedia para la generación de contenidos de promoción y difusión del grupo de investigación CRT (Colombia Racing Team) de la Universidad Tecnológica de Pereira.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

- Analizar los elementos que construyen una estrategia de comunicación educativa.
- Diseñar los productos para la construcción de la estrategia de comunicación educativa.
- Implementar la estrategia comunicativa en la Internet.

## Capítulo 2. Carácter metodológico de la investigación

### 2.1 Tipo de investigación

El actual proyecto es de intervención y de corte cualitativo, cuyos análisis se establecen a partir del desarrollo de la pregunta: ¿Es posible diseñar e implementar una estrategia de comunicación educativa en la Internet, por medio de herramientas multimedia para la generación de contenidos de promoción y difusión del grupo de investigación CRT (Colombia Racing Team) de la Universidad Tecnológica de Pereira?

“Una investigación de corte cualitativa, se basa en una observación rigurosa de la naturaleza comportamental de los individuos, además permite analizar el conjunto del discurso entre los sujetos y la relación de significado para ellos, según contextos culturales, ideológicos y sociológicos” (Sigmund Freud, 1986).

Esta investigación busca diseñar una estrategia metodológica para promocionar grupos de investigación, en el caso puntual de Colombia Racing Team de la Universidad Tecnológica de Pereira. La metodología y las técnicas se seleccionaron desde el interés investigativo, centrado no tanto en generar cantidades de datos, sino en profundizar en la situación problema.

Se puede decir que el método de investigación cualitativa no descubre, sino que construye el conocimiento, gracias al comportamiento entre las personas implicadas y toda su conducta observable, de esta manera se espera que el método ayude a desarrollar la estrategia de comunicación educativa adecuada para que sea efectiva para la promoción del grupo de investigación CRT.

Los métodos cualitativos permiten estar próximos al mundo empírico y están destinados a asegurar un estrecho ajuste entre la información y lo que la gente realmente dice o hace, ¿cómo comunicar educativamente? es aquí, donde el desarrollo de esta investigación cobró sentido.

## **2.2 Fuentes de recolección de la información**

### **2.2.1 Fuente documental**

Las fuentes documentales proporcionan la información relacionada con el tema de investigación, puesto que el investigador recoge directamente la información, a través de un contacto inmediato con su objeto de análisis. Los datos obtenidos se lograron a partir, de la recolección de vídeos, imágenes, entrevistas, elaborados por el área de comunicación del grupo de investigación Colombia Racing Team.

En la investigación documental la recolección de datos se efectúa por medio de fichas a través de la información creada en ese momento por terceros. Si es una información secundaria interna es porque ha sido creada en el pasado por el mismo investigador, y si es externa, es porque fue generada por terceros externos a él.

### **2.2.2 Fuente primaria**

Esta investigación se basará en la fuente de recolección primaria ya que se obtiene información directa con el sujeto de estudio; por medio de observación, cuestionarios, entrevistas, entre otros. La fuente primaria es aquella donde el investigador recoge directamente información a través de un contacto inmediato con el objeto de análisis. Esta se constituye de la forma más pura en su obtención de datos, porque es la producción original de datos. Es el material de primera mano relativo al objeto investigado, los investigadores de este proyecto hacen parte del grupo de investigación Colombia Racing Team, en el área de comunicación, así que se cuenta con la facilidad de acceder a la fuente de información primaria.

## **2.3. Instrumento de recolección de la información**

### **2.3.1. Observación científica**

Todo proyecto de investigación debería tener implícito el instrumento de la observación científica. Pero, ¿Qué es la observación científica? Pues bien, tomemos como ejemplo al CRT. Cuando inició la investigación se podía encontrar un estado de cosas en el

que se hallaba este grupo de investigación. Este estado de cosas podían ser cuantificables y cualificables, pero esto no es todo. Además, el proyecto de investigación actual tiene un objetivo, el cual consiste en que a través de unos mecanismos e instrumentos se pretende realizar un cambio sustancial en el grupo CRT. La observación científica en gran medida es regida por los métodos inductivos y deductivos. En cuanto al inductivo podemos afirmar que es la recolección de datos individuales para así lograr llegar a una hipótesis o teoría sobre el comportamiento del fenómeno que se está estudiando; por otro lado, el método deductivo es un sistema en el que se plantea una teoría a partir de unos axiomas que funcionan de una forma lógica y se presupone que la teoría aplicaría a la realidad.

Mediante la observación a través de test y diagnósticos se logrará tener un registro sobre la transformación que sufre este grupo de investigación, en especial, en los terrenos de la difusión. Este último término será el objeto central de nuestra investigación, que además llevará implícito herramientas de medición. Para la realización efectiva de esta investigación se llevará a cabo un registro sistemático de los posibles de todas las actividades y avances que se dan a nivel de popularidad del grupo; de ahí se podrá contemplar, posteriormente, en una síntesis, el avance que ha tenido la investigación.

Cuando se habla de observación científica existen una serie de parámetros que se deben tener en cuenta para que esto se lleve a cabo. Estos parámetros pueden verse evidenciados en el actual documento, puesto que en éste se puede ver una planificación y una interpretación de los hechos que se van a estudiar. Basta con contemplar la situación problema que se ha planteado en los inicios del documento para corroborar el hecho de que un diagnóstico inicial ya ha sido elaborado. En otra instancia se puede ver que tanto el escenario de la investigación como el objeto de estudio ya han sido claramente delimitados: en primer lugar tenemos el espacio en donde se desenvuelve el CRT; en segundo lugar, tenemos una población específica a estudiar, que son los integrantes de este grupo. Ambos

elementos unidos conforman el fenómeno a estudiar, y la diversidad de instrumentos y estrategias a realizar serán los elementos que modificarán la naturaleza del fenómeno. Las modificaciones se podrán observar en los aspectos de difusión y cambio de perspectiva que tenga la comunidad frente a este grupo de investigación.

### **2.3.2. Observación participante**

Para la realización de esta investigación se emplea la observación participante, debido a que, como integrantes directos del grupo de investigación de CRT, realizamos labores de registro de las diferentes tareas y productos que allí se llevan a cabo, como lo es la parte investigativa, diseño y montaje del vehículo tipo fórmula o monoplaça que realizan los estudiantes de la UTP. Todo ello con el fin de participar en competencias nacionales e internacionales, como lo es el caso de la Formula SAE (Sociedad de Ingenieros en Automoción) en las que el equipo del CRT tuvo la oportunidad de competir, obteniendo el puesto número 27 de 70 equipos inscritos. Esta competencia se realizó en Brasil 2017.

Según los resultados obtenidos se espera seguir participando en esta competencia, que tendrá lugar en Michigan el año 2019, con el diseño y montaje de un nuevo vehículo tipo monoplaça, con el cual se seguirá llevando el debido registro. A partir de esta observación participante se quiere establecer la elaboración de los diferentes registros, para el diseño de la estrategia de comunicación educativa, que tendrán como fin la promoción del CRT.

## **2.4 Metodología**

La metodología utilizada para esta investigación se divide en 3 fases, las cuales fueron esenciales para este proceso, está la fase diagnóstico, fase de diseño y por último la fase de implementación, aquí se muestra cuál fue el proceso que se realizó para el diseño e implementación de una estrategia de comunicación educativa en la Internet.

## 2.4.1 Fase 1- Diagnóstico

Esta fase se divide en cuatro momentos, en primer lugar se realizará una recopilación de todos el archivo existentes antes del ingreso de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, en segundo lugar se diseñarán los instrumentos o fichas técnicas que permitieran hacer un diagnóstico de lo encontrado, en tercer lugar se implementarán los instrumentos con los archivos o materiales encontrados y por último se realizará un análisis general de los diagnósticos.

### 2.4.1.1 Fotografía

#### 2.4.1.1.1 Ficha técnica de diagnóstico de fotografía

Para tener el primer acercamiento con las fotografías, se diseñó una ficha técnica con la que se pretendió tomar una muestra con un porcentaje 10% de la fotografía tomadas antes de nuestro ingreso al grupo de Colombia Racing Team, que permitieran distinguir elementos y características básicas de cada uno. El formato de la ficha técnica se estructuró con los siguientes ítems:

- **Fotografía:** Aquí se pondrá la fotografía para realizar un primer acercamiento a partir de las características observables
- **Breve descripción de la fotografía:** Aquí se realizó el primer acercamiento, en el que se describe la imagen como tal, se coloran detalles como quien aparece en la imagen, y otros aspectos que sean relevantes
- **Número de ficha:** Se le asignó un número a cada fotografía
- **Género de la fotografía:** Actualmente existen en la fotografía numerosas especialidades que podemos clasificarlas en géneros o subgéneros, muchas de ellas de difícil clasificación debido a la complejidad actual de las técnicas y disciplinas fotográficas. De una forma general podemos enumerar los géneros básicos:
  - Astrofotografía, cámara rápida, desnudo masculino en la fotografía, fotografía academicista, fotografía antropológica, arquitectónica, callejera, de Bellas Artes, de naturaleza, de paisaje,

fotografía glamour, fotografía infrarroja, publicitaria, socio documental, surrealista, fotomontaje, fotografía de guerra, macrofotografía, micrografía, fotografía de modas, realismo en fotografía, retrato fotográfico y fotografía social

- **Espacio de la fotografía:** En esta parte se colocara si la fotografía es tomada en un espacio abierto o cerrado.
- **Colore(s) predominante(s):** Es muy importante resaltar que colores predominan en la fotografía, si son colores cálidos, fríos o predominan alguna gama de colores.
- **Tipo de iluminación:** Según la fuente lumínica de la que provenga la luz, podemos diferenciar entre:
 

Luz natural. Proviene del sol.

Luz artificial. Proviene de lámparas, rebotadores, flashes,... colocados y manejados por el fotógrafo.
- **Encuadre:** Los tipos de planos describen una serie de estándares a la hora de encuadrar elemento protagonistas en la fotografía, estos se dividen en 7:
 

Plano entero, americano, medio, medio corto, primer plano, primerísimo primer plano, plano detalle.
- **Angulación:** Existen diversos tipos de ángulos a la hora de tomar las fotos, aquí se colocara en ángulo que tiene la fotografía: Normal, picado, contrapicado, nadir, cenital
- **Objeto(s) de primer plano:** En esta opción se tendrá un acercamiento más profundo a la fotografía, ya que se colocara lo que más realza a primera vista
- **Objeto(s) de segundo plano:** Aquí se complementará en acercamiento a la fotografía ya que se expondrán los objetos que se ven en un segundo plano.
- **¿Qué comunica la fotografía?** aquí se pondrá la idea principal de la fotografía
- **¿Qué elementos son agradables a simple vista?** aquí se colocara qué objetos o

elementos resaltan en la imagen

- **¿Qué elementos no son agradables a primera vista?** aquí se colocara qué objetos o elementos no son agradables ni resaltan en la imagen
- **¿Qué elementos no son importante dentro de la fotografía?** Aquí se colocarán los elementos u objetos que sobran en la fotografía.
- **Observaciones:** por último, se coloca alguna observación si es necesaria, de lo contrario se colocará “ninguna”.

<b>Fotografía:</b>	
<b>Breve descripción de la fotografía:</b>	
<b>Número de ficha:</b>	
<b>Género de la fotografía</b>	<b>Espacio de la fotografía</b>
<b>Colore(s) predominante(s)</b>	<b>Tipo de iluminación</b>
<b>Encuadre</b>	<b>Angulación</b>
<b>Objeto(s) de primer plano</b>	<b>Objeto(s) de segundo plano</b>
<b>¿Qué comunica la fotografía?</b>	<b>¿Qué elementos son agradables a simple vista?</b>

¿Qué elementos no son agradables a primera vista?	¿Qué elementos no son importante dentro de la fotografía?
Observaciones:	

#### 2.4.1.1.2 Implementación

A continuación, se muestra una ficha técnica llena como ejemplo de este diagnóstico el resto de fichas (20 en total) se encuentran en el anexo número 1 (análisis diagnóstico)

#### Fotografía:



#### Breve descripción de la fotografía:

La presente fotografía hace parte de una de las memorias del CRT. En ésta se puede contemplar que el grupo de investigación se encuentra en una zona costera, la cual

<p>basándonos en el tipo de ambiente que se puede percibir podríamos afirmar que corresponde al Océano pacífico. El número de integrantes que participan en esta fotografía son diez. Cabe resaltar además que uno de ellos tiene en sus manos la bandera de Colombia, por lo que se podría afirmar que se encontraban participando en un evento internacional.</p>	
<p><b>Número de ficha:</b> DSCN7397</p>	
<b>Género de la fotografía</b>	<b>Espacio de la fotografía</b>
Social	<b>Espacio abierto</b>
<b>Colore(s) predominante(s)</b>	<b>Tipo de iluminación</b>
Azul, blanco y gris.	Natural
<b>Encuadre</b>	<b>Angulación</b>
Gran plano general	Normal
<b>Objeto(s) de primer plano</b>	<b>Objeto(s) de segundo plano</b>
Suelo pedregoso e integrantes del CRT.	Accidentes geográficos tales como la costa y las montañas al fondo de la fotografía.  Personas y lo que parece ser la silueta de una ciudad en la parte superior izquierda de la fotografía.
<b>¿Qué comunica la fotografía?</b>	<b>¿Qué elementos son agradables a simple</b>

	<b>vista?</b>
La fotografía muestra a una delegación de la UTP participando en eventos de carácter internacional.	El ecosistema que se puede percibir, sin lugar a dudas, contiene una belleza excepcional. Además, las posturas que adoptan los estudiantes para la toma de la fotografía son realizadas con naturalidad.
<b>¿Qué elementos no son agradables a primera vista?</b>	<b>¿Qué elementos no son importante dentro de la fotografía?</b>
Las personas que se encuentran en el fondo de la fotografía provocan que el ambiente pierda su armonía.	Las dos personas que se encuentran en el fondo de la fotografía son los únicos elementos que carecen de importancia dentro de ésta. En otro aspecto, se encuentra la lámpara de espacio público que aparece en uno de los bordes de la derecha de la fotografía.
<b>Observaciones:</b> No hay observaciones.	

#### 2.4.1.1.3 Análisis del diagnóstico fotográfico

Las fotografías e imágenes son las memorias de la historia. Por esto es necesario el registro fotográfico de los eventos realizados en los que se involucre el grupo de investigación CRT, con el fin de ver su evolución, crecimiento y avance. Para la realización de dichos registros es necesario tener una uniformidad que cree una identidad del grupo. Con

esto nos referimos a que las fotos deben tener una marca de agua o en su defecto el logo del grupo, para tener con esto un mayor reconocimiento.

En el análisis realizado del 10% de las fotografías tomadas por los integrantes del CRT antes del ingreso de las estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, se hace evidente la falta de técnica, estilos, planos empleados para dicho registro y falta de información de los mismos, cuestión que dificulta a los posibles interesados. Por todo lo anterior se hizo necesario crear un manual de estilo con un registro básico para una mayor uniformidad y organización en las futuras memorias fotográficas.

#### **2.4.1.2. Vídeo**

##### **2.4.1.2.1. Ficha técnica de diagnóstico de Vídeo**

Para tener el primer acercamiento con los videos, se diseñó una ficha técnica con la que se pretendió tomar una muestra con un porcentaje 10% de los videos tomadas antes de nuestro ingreso al grupo de Colombia Racing Team, que permitirán distinguir elementos y 13 características básicas de cada uno. El formato de la ficha técnica se estructuró con los siguientes ítems:

- **Imágenes del vídeo:** Aquí se tomaron varios fotogramas de los videos ya realizados, para realizar un primer acercamiento a partir de las características observables
- **Nombre del Vídeo:** Se colocara el nombre del video
- **Duración:** Cuánto tiempo dura el video
- **Género:** Se le asignará un tipo de género los cuales se clasifican en: Documental, experimental, ficción, animación, música, reportaje noticioso.
- **Plataforma ubicada:** En cuál de estas plataformas se encuentra el video (YouTube, Facebook, Instagram, Drive)
- **Realizadores:** Quienes lo realizaron, tanto la producción, como los guionistas.
- **Tema central del vídeo:** cuál es la idea principal del video para tener un mejor acercamiento.

- **Escenas claves:** se colocaran algunos fragmentos de escenas y se colocara por qué son importantes
- **Tipo de lenguaje:** Se colocara el lenguaje utilizado con el objetivo de conseguir comunicar se clasifican en: Natural, artificial, literario, científico-técnico, formal, verbal, oral, escrito, icónico, no verbal, social, facial.
- **Personas dentro del vídeo:** cuáles son las personas que aparecen en el video
- **lugar:** en qué lugar se realiza el video si es abierto o cerrado
- **Conclusiones:** se colocara cual es la conclusión de este video

<b>Imágenes del vídeo:</b>			
<b>Nombre del Vídeo</b>			
<b>Duración</b>		<b>Género</b>	
<b>Plataforma ubicada</b>		<b>Realizadores</b>	
<b>Descripción del vídeo</b>			
<b>Tema central del vídeo</b>		<b>Escenas claves</b>	
<b>Tipo de lenguaje</b>			
<b>Personas dentro del vídeo</b>			
<b>Lugar</b>			
<b>Conclusiones:</b>			

## 2.4.1.2.2 Implementación

A continuación, se muestra una ficha llena como ejemplo de este diagnóstico, el resto de fichas se encuentra en el anexo número 1 (análisis diagnóstico)

## Imágenes del vídeo:



<b>Nombre del Vídeo</b>	Un sueño llamado Colombia Racing Team		
<b>Duración</b>	3:04	<b>Género</b>	Documental
<b>Plataforma ubicada</b>	YouTube	<b>Realizadores</b>	Juan Akuma y Xiomara Carvajal
<b>Descripción del vídeo</b>			
Los integrantes dan una breve introducción a los fines de la formación del CRT. Los estudiantes exponen los elementos con los que se encuentra un investigador a lo largo de su estudio con el fin de crear un modelo de F1.			
<b>Tema central del vídeo</b>	Fines del CRT	<b>Escenas claves</b>	0:36, 0:48, 1:05, 1:42, 2:08,

<b>Tipo de lenguaje</b>	Oral	
<b>Personas dentro del vídeo</b>	Carlos E. Gómez, Andrés F. Gómez y Daniela Rodas.	
<b>Lugar</b>	Universidad Tecnológica de Pereira.	
<b>Conclusiones:</b> El proceso que han llevado a los estudiantes ha tenido un número de frutos, tales como participar en la SAE. Todo esto se debe a una gran inversión de su tiempo en el cumplimiento de sus sueños.		

#### 2.4.1.2.3 Análisis del Diagnóstico de los vídeos

Los vídeos permiten un mejor entendimiento de lo que está pasando en el momento de los eventos, pues son más explicativos y muestran una mayor cantidad de información respecto a una fotografía. Por esto, también son parte fundamental para llevar un registro de las labores y actividades realizadas por el grupo de investigación.

Aquí también se evidencia la variedad de técnicas y formatos implementados para la realización de dichos vídeos antes del ingreso de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, por lo que al igual que en las fotografías, se hizo necesario desarrollar un manual de estilo que permitiera estandarizar los futuro registros, dándole un mejor estilo y permitiendo un mayor reconocimiento de los vídeos realizados y publicados por el grupo de investigación CRT.

#### 2.4.1.3. Página Web

##### 2.4.1.3.1. Ficha técnica de diagnóstico de la página web

Para tener el primer acercamiento con la página web, se diseñó una ficha técnica con la que se pretendió tomar una muestra de la página web antes del ingreso del área de comunicación al grupo de Colombia Racing Team, que permitirán distinguir elementos y 13 características básicas de esta. El formato de la ficha técnica se estructuró con los siguientes ítems:

- **Sitio web:** En este ítem se coloca la dirección de la página web
- **Uso de la imagen:** la primera imagen que aparece cuando se abre la página web
- **Colores:** Gama de colores (tierra, fríos, cálidos, grises, entre otros)
- **Tipos de imágenes:** Imágenes vectoriales, Imágenes horizontales, Mapas de bits o bitmap (Este tipo de imágenes se construye describiendo cada uno de los puntos que compone la imagen. Lleva por tanto información acerca de la posición absoluta y el color de cada uno de ellos.)
- **Descripción general de las imágenes:** se realiza una breve descripción de las imágenes encontradas en la página web de forma general.
- **Tipos de vídeos:** se hace una clasificación de los videos que aparecen en la página,

**Vídeo de empresa o institucional.** Pieza explicativa o promocional que da a conocer la Identidad Corporativa de la empresa o institución: su actividad y el modo en que la ejerce, sus valores, instalaciones, sus elementos diferenciadores y sus aspectos más destacables.

**Vídeo de producto o servicio.** Informa, ilustra o promociona las características y especificidades de un determinado producto, servicio, proceso o método.

**Anuncio o Spot TV.** De factura y estética más parecida al cine, destinado a la comunicación masiva y presentada a modo de microrrelatos breves.

**Vídeo de actos, acciones, celebraciones o eventos.** Relata un suceso corporativo, institucional o de carácter personal en forma de pieza autoconclusiva. Puede servir como testimonio gráfico, como material de archivo o de divulgación o como vídeo promocional.

**Vídeo testimonial.** Consta de entrevistas y seguimientos de personajes que reflejan la opinión y la experiencia de usuarios, clientes, colaboradores o expertos que actúan como prescriptores.

**Vídeo didáctico o de formación o E-Learning.** Permite dar consejos y recomendaciones de uso o transmitir pedagógicamente conocimientos prácticos y teóricos.

**Reportaje.** Cercano al género documental, relata una noticia, crónica o suceso con rigurosidad informativa y una clara intención divulgativa.

**Viral.** Se propaga a través de las redes sociales y las plataformas on-line de uno a múltiples usuarios mediante el boca a boca electrónico.

**WEB TV o Canal de contenidos.** Concentra en un solo espacio todos los contenidos dirigidos al público o cliente objetivo, evitando que se disgregue la información en un medio que de por sí tiende a la dispersión.

**Fashion Films.** Equivalente audiovisual del catálogo de moda, tiene como objetivo promocionar colecciones de ropa, diseñadores o marcas.

- **Descripción general de vídeos:** se realiza una breve descripción de todos los videos que se encontraron en la página web de forma general.
- **Uso del texto:** se describe cómo son los textos que se encuentran en la página, si utilizan un lenguaje adecuado, que tan largos son, entre otros aspectos.
- **Navegabilidad:** Se hace un análisis de qué tan fácil es navegar esta página, si se encuentra todo de manera rápida, si tiene barra de inicio.
- **Interacción:** cantidad de visitas que ha tenido el sitio web
- **Actualización de la página:** ¿Con qué frecuencia actualizan la página?
- **Contactos:** si tienen las redes sociales visibles, números de teléfono, correo electrónico donde se encuentran ubicados.
- **Descripción de la información:** que tal larga es la descripción de toda la información, si es fácil de entender, si cumple el objetivo que es informar.

<b>Sitio web</b>	
<b>Uso de la imagen</b>	
<b>Colores</b>	
<b>Tipos de imágenes</b>	
<b>Descripción general de las imágenes</b>	
<b>Tipos de vídeos</b>	
<b>Descripción general de vídeos</b>	
<b>Uso del texto</b>	
<b>Navegabilidad</b>	
<b>Interacción</b>	
<b>Actualización de la página</b>	
<b>Contactos</b>	
<b>Descripción de la información</b>	

### 2.4.1.3.2 Implementación

A continuación, se muestra la ficha de diagnóstico de la página web llena.

<b>Sitio web</b>	<a href="http://formulasaecolombia.wixsite.com/colombia-racing-team/blank">http://formulasaecolombia.wixsite.com/colombia-racing-team/blank</a>
<b>Uso de la imagen:</b>	
<b>Colores</b>	Tiene una gama de colores muy diversos, algunos tierra, otros muy cálidos, como tal no tiene una gama definida.
<b>Tipos de imágenes</b>	La mayoría son de tipo vertical
<b>Descripción general de las imágenes</b>	Las imágenes son esenciales en la página, ya que al inicio de esta aparece una imagen de todo el grupo de investigación y posteriormente aparecen imágenes de cada uno de los integrantes con su puesto en el grupo, también aparecen algunas imágenes de la construcción del vehículo.
<b>Tipos de vídeos</b>	Vídeo testimonial Anuncio o Spot TV
<b>Descripción general de vídeos</b>	Tienen un video en el cual se presenta al grupo y sus aspiraciones a futuro, y los otros tratan de ser como spot publicitario muy cortos, y con sonido musicalizado.
<b>Uso del texto</b>	utilizan muy poco texto, solo lo principal como: el quiénes somos, la presentación del equipo y el contáctanos.
<b>Navegabilidad</b>	es fácil de navegar, no tiene la barra de inicio con las opciones, permanece estática, los vídeos se reproducen al darles clic en el icono de play, no se reproducen automáticamente.
<b>Interacción</b>	no tiene contador de visitas a la página, por ende no se puede saber cuántas personas han interactuado en la página.

**Actualización de la página** Esta no es actualizada desde el 2015

### Contactos



En todas las páginas aparecen las redes sociales y números de teléfono

**Descripción de la información:** son descripciones muy breves, fáciles de entender, siempre se expresa el objetivo principal del grupo de investigación que es la SEA

#### 2.4.1.3.3 Análisis del Diagnóstico de la página web

En la página web se pueden evidenciar una serie de errores: el primero de ellos es que no está en el sitio web oficial de la Universidad Tecnológica de Pereira. Esto puede ser un problema, puesto que podría ser bloqueada, ya que está utilizando logos de la universidad sin autorización. A la vez, se puede contemplar que la página se encuentra en un estado de desactualización. Ha pasado aproximadamente tres años sin que haya una actualización de contenido, falta organizar la información, colocar visión, misión, objetivos, entre otros. Por otro lado, como punto positivo que tiene la página se encuentra en que la información para contactar al grupo se encuentra de forma constante a la hora de navegar por la página.

Algo esencial en una página web es el contador de visitas, que desafortunadamente el CRT no posee en su dominio, factor que dificulta el saber cuántas personas visitan la página y lograr así, realizar un análisis. Las fotografías que usan no están bien editadas, ya que se hace evidente que cortan partes del cuerpo de algunos integrantes. No tienen una gama de colores establecidos, motivo que dificulta la identidad del grupo, al tener una gran diversidad de colores que no combinan.

Al ser una página de un grupo de investigación debería de tener información educativa, ya sea sugerencias de libros, artículos o vídeos tutoriales. La redacción que tienen los textos que se visualizan en la página está bien. Sin embargo, la tipografía no es constante. La página web como tal no está finalizada, puesto que algunas subpáginas están totalmente vacías.

#### **2.4.1.4. Redes Sociales**

##### 2.4.1.4.1. Ficha técnica de diagnóstico de las Redes Sociales.

Para el seguimiento y control de las dinámicas realizadas en las redes sociales del grupo de investigación CRT se vio necesario la creación de una ficha de análisis que ayudará a la observación del crecimiento del mismo. Para lo anterior se tendrán en cuenta los siguientes ítems:

- **Red social:** Nombre de la red social a analizar.
- **Fecha de análisis:** Día, mes y año en el que se realizará el análisis.
- **Foto de perfil:** Imagen de la foto de perfil actual.
- **Descripción foto de perfil:** Se describirán los elementos encontrados en la imagen.
- **Número de seguidores:** Pantallazo de cantidad de seguidores.
- **Última publicación:** Pantallazo de la última publicación realizada por el grupo, donde se observe la fecha.
- **Comentarios recibidos en el último mes:** Pantallazos de 4 comentarios recibidos en el último mes.
- **Último video publicado:** Pantallazo de último video publicado por el grupo.
- **Última imagen publicada:** Pantallazo de la última imagen publicada por el grupo.
- **Publicación con más like del último mes:** Pantallazo de la publicación que obtuvo más like en el último mes, donde se pueda observar la cantidad obtenida.
- **Observaciones:** Se pondrán las observaciones que se crean necesarias en el caso de no tener observaciones se pondrá “ninguna”.

<b>Red Social:</b>	<b>Fecha de análisis:</b>
<b>Foto de perfil:</b>	
<b>Descripción foto de perfil:</b>	
<b>Número de seguidores:</b>	
<b>Última publicación:</b>	
<b>Comentarios recibidos:</b>	
<b>Último video Publicado:</b>	
<b>Última imagen publicada:</b>	
<b>Publicación con más like del último mes:</b>	
<b>Observaciones:</b>	

#### 2.4.1.4.2 Implementación

A continuación, se presentan dos fichas técnicas estructuradas con los ítems anteriormente descritos, las cuales tendrán la información solicitada de las redes sociales que maneja el grupo de investigación CRT como lo son Facebook e Instagram.

<b>Red Social:</b> Facebook	<b>Fecha de análisis:</b> 11 septiembre de 2018
<b>Foto de perfil:</b>	
	

**Descripción foto de perfil:** La página de Facebook del grupo CRT contiene foto de perfil y foto de portada.

En la foto de perfil podemos observar el escudo del grupo de investigación, el cual contiene las palabras Colombia Racing Team, seguido de las iniciales CRT, posteriormente la Bandera de la Fórmula 1 y la bandera de Colombia.

La foto de portada está dividida en tres partes, la esquina superior izquierda contiene el escudo del grupo CRT, en la esquina superior derecha podemos observar un casco y en el centro de la imagen se puede observar de fondo una pista de carreras y las palabras Proyecto fórmula SAE Colombia.

### Número de seguidores:



### Última publicación:



**Comentarios recibidos en el último mes:** No se encontraron comentarios

### Último video Publicado:

Colombia Racing Team ha compartido un vídeo.  
Publicado por Sara Calderon [?] · 23 de agosto · 🌐



292 reproducciones

Generación Deportiva está con Racing Normandia y 13 personas más.  
23 de agosto · 🌐

Nuestra compañera @Sara Calderon estuvo en la cuarta válida de cars que se vivió en Pereira, el pasado domingo 19 de agosto, en donde se dieron cita pilotos de todas las regiones de nuestra geografía Colombiana.

### Última imagen publicada:

Colombia Racing Team ha compartido una publicación.  
Publicado por Sara Calderon [?] · 20 de agosto · 🌐



Generación Deportiva  
19 de agosto · 🌐

En pocos minutos inicia la válida de cars en la avenida Belalcázar, no te pierdas de este maravilloso espectáculo

228 Personas alcanzadas      34 Interacciones      Promoción no disponible

👤 Jaime Eduardo Navarrete Rodriguez      1 vez compartida

### Publicación con más like del último mes:

Tus publicaciones más recientes: 5

Alcance: orgánico/pagado   Clics en publicaciones   Reacciones, comentarios y veces que se ha compartido

Fecha de publicación	Publicación	Tipo	Segmentación	Alcance	Interacción	Promoción
23/08/2018 9:55	 Colombia			352	428	Promocionar publicación
20/08/2018 18:40	 Colombia			228	331	Promocionar publicación
08/08/2018 18:19	 No te lo			352	6013	Promocionar publicación
05/07/2018 15:38	 https://www.y			270	96	Promocionar publicación
27/06/2018 16:50	 Colombia			1,1K	11652	Promocionar publicación

**Observaciones:** Las publicaciones más recientes registradas en la página del Facebook del grupo de investigación CRT son del mes de agosto, aunque en el ítem **Publicación con más like del último mes**, se especifica claramente que debe ser del último mes, se decide poner el registro de las 5 publicaciones más recientes con sus respectivas reacciones.

**Red Social:** Instagram

**Fecha de análisis:** 11 noviembre de 2018

**Foto de perfil:**

colombiaracingteam ▾

39 visitas al perfil en los



65 publicaci... :

Promociones

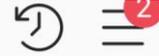
Formula SAE Colombia

**Descripción foto de perfil:**

En la foto de perfil podemos observar el escudo del grupo de investigación, el cual contiene las palabras Colombia Racing Team, seguido de las iniciales CRT, posteriormente la Bandera de la fórmula 1 y la bandera de Colombia.

**Número de seguidores:**

colombiaracingteam ▾



39 visitas al perfil en los últimos 7 días



65

949

744

publicaci... seguidores seguidos

Promociones

Editar perfil

## Última publicación:

← Vídeo



colombiaracingteam



Ver estadísticas

Promocionar



253 reproducciones • Le gusta a usfracing y rhein\_waal\_racing

colombiaracingteam Colombia Racing Team por CNC este lunes a las 9: 00 PM

Ver los 2 comentarios

27 DE JUNIO • VER TRADUCCIÓN

## Comentarios recibidos:

← Comentarios



colombiaracingteam Colombia Racing Team por CNC este lunes a las 9: 00 PM

20 sem



victor\_smorgado Formula WWW. UPARSEGUIDORES .COM

4 sem Responder



witsautosports 😊👍!!!

3 sem Responder



←
**Comentarios**
▽



**colombiaracingteam** Estaremos hasta las 5 de la tarde para quienes quieran conocer acerca del proyecto. Los esperamos

29 sem

---



**v8racing** 🤔🇧🇷

29 sem    Responder

♡



Responder a v8racing...



**basesimulators** cool photos :)

25 sem    Responder

♡

←
**Comentarios**
▽



**colombiaracingteam**  
#fórmulaSAEBrasil2017

36 sem

---



**robinsonramireztarazona** Felicidades a todo el equipo..

36 sem    Responder

♡



**nestorpe\_** Que bueno!.

36 sem    Responder

♡



**grayleadbetter** 👍👍!

18 sem    Responder

♡

### Último video Publicado:

←
**Vídeo**



**colombiaracingteam**

⋮



Ver estadísticas

Promocionar

♡
💬
▽
🔖

253 reproducciones • Le gusta a usfracing y rhein\_waal\_racing

**colombiaracingteam** Colombia Racing Team por CNC este lunes a las 9: 00 PM

### Última imagen publicada:

← Foto

colombiaracingteam

Síguenos en :  
Colombia Racing Team

UTP SENA GENERÉTICA

**SEMILLERO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE VEHÍCULOS**

Abre la convocatoria para estudiantes de INGENIERIA INDUSTRIAL DE 7 A 10 SEMESTRE

Que desean participar en el proyecto Fórmula SAE

310-8360563  
formulasacolombia@gmail.com

Ver estadísticas Promocionar

Le gusta a federicocq y 28 personas más colombiaracingteam Anímate

26 DE MAYO · VER TRADUCCIÓN

### Publicación con más like del último mes:

Centro Comercial El Progreso

1/2

Ver estadísticas Promocionar

Le gusta a fsbracingteam y 73 personas más

colombiaracingteam Estaremos hasta las 5 de la tarde para quienes quieran conocer acerca del proyecto. Los esperamos

**Observaciones:** Las publicaciones más recientes registradas en el Instagram del grupo de investigación CRT son del mes de junio, aunque en el ítem **Publicación con más like del último mes**, se especifica claramente que debe ser del último mes, se decide poner una publicación del mes de abril, la cual fue una de las que obtuvo más like.

#### 2.4.1.4.3 Análisis del Diagnóstico de las redes sociales

Se puede evidenciar que las redes sociales es uno de los principales medios por los cuales se da a conocer este grupo de investigación. El número de seguidores es casi el mismo en las dos redes sociales; las publicaciones con más likes son las que se publicaron después del ingreso del área de comunicación al grupo de investigación.

Una particularidad, se encuentra en que tanto Facebook como Instagram comparten las mismas publicaciones. A la vez, estas son realizadas en el mismo momento. Sin embargo, el estado de actualización de ambas redes sociales es precario, ya que no hay regularidad en la cantidad de publicaciones realizadas. La razón de esta irregularidad es que el CRT no posee equipos para la realización de tomas de fotografías o videos con calidad.

Se estima que al día de hoy, Facebook tiene más de 800 millones de usuarios a lo largo de todo el globo. Además, a pesar de que en la red social la mayoría de los usuarios se encuentran entre los 15 y 30 años, también es patente que las demás generaciones tienen una participación considerable. Es por eso que esta es la red social con más beneficios para el grupo de investigación ya que las personas interactúan a diario en esta. De igual manera se está dando a conocer la marca del grupo, los logros, y las metas que se tienen a futuro.

#### 2.4.1.5 Análisis general del diagnóstico

Anteriormente se pudo evidenciar el análisis que se le hizo a las fotografías, vídeos, página web y redes sociales. A Partir de los análisis particulares que se realizaron podemos hacer una síntesis en las que se ponga sobre la mesa las observaciones generales que se pueden tener frente al comportamiento del CRT con los diferentes espacios que se encuentran en la red. Cabe resaltar que las redes sociales son los principales medios por donde se da a conocer el grupo, estas reúnen las fotografías, vídeos y la dirección de la página web, para que los usuarios conozcan más acerca del equipo; es allí donde se debe centrar la atención, ya que este el medio de difusión principal.

Con este análisis se evidencia la falta de un profesional encargado del área de comunicación, pues los jóvenes estudiantes de ingeniería lo hacían de una manera empírica sin tener en cuenta algunos aspectos que son de suma importancia como lo es el manejo de los planos adecuados para las tomas, el realzar los colores que identifiquen al grupo, que las fotografías y vídeos tengan el logo y la marca agua del equipo. También se invita a tener en constante actualización tanto las redes sociales como la página web con imágenes y videos sobre el proceso de construcción del vehículo.

La página web debería de estar vinculada con la página de la Universidad Tecnológica de Pereira, ya que a diario son miles de usuarios los que visitan ésta última y de esta manera las personas podrán conocer mucho mejor al grupo de investigación. Al momento de montar esta página se debe de tener un formato adecuado tanto para las fotografías como para los vídeos; el objetivo es que las personas logren generar un sentimiento de familiaridad con el logo del CRT, con el cual se logrará una fama del grupo.

Como grupo de investigación se debe de dar a conocer la misión, la visión y los objetivos de este, no solo en la página web, sino que también se debe evidenciar en las fotografías y vídeos que se produzcan en el grupo. Es de suma importancia mostrar las metas a futuro: ¿Qué se esperan lograr? y ¿Qué elementos los hace diferentes al resto de los grupos de investigación? Esta información debe de ser clara, concisa, verídica y realista.

Cabe concluir que todo grupo de investigación que desee ser conocido debe de tener un área de comunicación enfocada en esta, por tal razón se realizó un manual de estilo para el grupo. Este es un formato a seguir para las fotografías, vídeos, redes sociales y página web, ya que así se podrá estandarizar y unificar todas las producciones audiovisuales que se realicen en un futuro.

## **2.4.2 Fase 2. Diseño**

Esta fase está elaborada en base a un manual de estilo diseñado por el grupo de comunicación para el grupo de investigación Colombia Racing Team de la Universidad Tecnológica de Pereira. El manual se encuentra en el anexo 3 (Manual de estilo)

### **2.4.2.1 Guía de estilo de página web**

El objeto de esta guía, es normalizar y unificar el diseño de la página Web del grupo de investigación Colombia Racing Team de la Universidad Tecnológica de Pereira. El manual está ideado para ser usado por todos aquellos que aportan y hacen parte del equipo de gestión y comunicación del grupo de investigación, así como todos aquellos que realizan el soporte gráfico y técnico de la red de datos del proyecto, y personas que no puedan o no sepan cómo generar contenido para la página web. El manual está elaborado para solucionar dudas con respecto a los problemas de maquetación, redacción, edición, entre otros, ofreciendo criterios lógicos y ayudando a tomar conciencia de la línea del estilo que se debe utilizar en la página.

### **2.4.2.2 Guía de estilo de fotografía**

Las fotografías son un elemento importante en la visualización de las actividades que el grupo Colombia Racing Team (CRT) realiza para conseguir sus objetivos. Es por esto que se pretende dejar unas bases básicas para que las personas encargadas de capturar éste material tengan un lineamiento o una guía, es así como se garantiza una concordancia y un estilo que represente al equipo como tal.

### **2.4.2.3 Guía de estilo de vídeo**

Para la presente guía, se incluirán algunos parámetros que sirven como base para la realización de vídeos del grupo de investigación Colombia Racing Team. Estos lineamientos pueden ser modificados llegado a existir casos extremos durante la producción del contenido,

pero se recomienda seguirlos como está estipulado para crear una identidad única en la producción audiovisual.

#### **2.4.2.4 Guía de estilo redes sociales**

Para la presente guía, se muestra una estrategia detallada, orientada al reconocimiento de este grupo de investigación por medio de las redes sociales (Facebook e Instagram), para atraer y retener seguidores, que puedan evidenciar el proceso de investigación, diseño y construcción del vehículo, también se espera mantener informados a los seguidores sobre eventos que se realicen y de las cápsulas que se muestran en el programa “generación deportiva”, las cuales mezclan el proceso de construcción del vehículo de una manera pedagógica para desarrollar productos que pueden servir a los seguidores.

Para que estas redes contengan los objetivos anteriormente proporcionados se plantean unos pasos a seguir:

- publicar de forma regular (Publicar frecuentemente incrementará la exposición del grupo, pues cuanto más se vea la marca del CRT, más probable será que pueda reconocerla y saber de qué trata).
- Añadir los elementos de la marca del CRT (Logo, slogan, nombre)
- Publica contenidos que merezca la pena compartir.
- Compartir la visión del grupo de investigación
- Utilizar elementos visuales de forma estratégica
- Mostrar el equipo en las redes sociales.

Una de las grandes utilidades que ofrecen las redes sociales es la opción de darse a conocer a un público mayor de forma sencilla. Asimismo, los seguidores que ya existen pueden acercarse más al grupo de investigación y mediante los medios sociales online captar la atención de posibles patrocinadores. Una interacción muy valiosa que se consigue gracias a

una buena estrategia en redes sociales.

#### **2.4.2.5 Ficha de grabación de CRT para el programa Generación Deportiva**

La siguiente ficha se toma como base para la grabación del programa Generación deportiva, en ella se pretende organizar los elementos necesarios para la grabación de cada sesión que evitará inconvenientes a la hora de ejecutarse. El formato de la ficha técnica se estructuró con los siguientes ítems:

El esquema se basa en 4 partes dejando como punto final un espacio para observaciones: Datos generales, imagen, audio y planimetría.

##### **➤ Datos generales**

**Emisión número:** Aquí se debe de colocar la secuencia actual del programa, es decir, el número de del capítulo que se pretende grabar debido a que cada semana se debe generar un contenido para el programa.

**Lugar:** se especifica el lugar donde se va a grabar: Departamento, ciudad, locación.

**Fecha y hora:** Día y hora que se pretende realizar la grabación.

**Responsables(s):** Nombre(s) de persona(s) encargada(s) de la producción audiovisual.

**Tiempo de grabación:** el tiempo estimado en el que se pretende grabar.

**Presentador(es):** Nombre(s) de al(s) persona(s) encargada(s) de conducir el programa.

**Camarógrafo:** Nombre(s) de al(s) persona(s) encargada(s) del manejo de la cámara.

**Sonidista:** Nombre de la persona encargada de la grabación del audio.

##### **➤ Imagen**

**Número de cámaras:** El número de cámara a utilizar.

**Cámara principal:** Tipo de plano que se debe utilizar en la cámara principal.

**Cámara(s) de apoyo:** Tipo de plano que se debe utilizar en la(s) cámara(s) de apoyo.

**Tipo de iluminación:** Aquí se debe elegir el tipo de iluminación que se utiliza dependiendo del lugar y la hora de grabación. Se limita a elegir entre luz artificial y luz natural.

**Número de luces:** Si en opción anterior se elige la luz artificial se debe especificar el número de luces que se necesita.

**Flex Reflector:** En caso de ser necesario se especifica si se implementa el uso o no.

**Balance de blancos:** Tipo del color que se pretende manejar en el rodaje.

➤ **Audio**

**Audio de ambiente:** Se debe especificar si es necesario grabar sonido de ambiente.

**Tipo de micrófono:** Se aclara el tipo de micrófono necesario. Se limita entre el uso de un micrófono de solapa o el de la misma cámara.

**Voz en Off:** Aquí se indica si se utilizará voz en off en el la emisión del programa.

**Música de fondo:** Nombre de la música que se utilizará como colchón en esa la sección.

➤ **Planimetría**

**Escena:** Número de la escena

**Descripción:** Una pequeña descripción de lo que pasará en la escena.

**Plano:** Tipo de plano a ejecutar en la escena.

**Movimiento:** Tipo de movimiento de la cámara (si es necesario realizar un movimiento)

**Duración:** Tiempo estimado de la escena.

➤ **Observaciones**

Espacio para realizar las observaciones para que el editor tenga en cuenta.

Datos generales			
Emisión número		Lugar	
Fecha y hora		Responsable(s)	
Tiempo de grabación		presentador(es)	
Camarógrafo(s)		Sonidista	




Observaciones	
---------------	--

#### 2.4.2.4 Ficha de eventos promocionales

La presente ficha se estructura con el fin de organizar cada evento promocional, delegando encargados y asistentes que garanticen el cumplimiento del objetivo propuesto para cada evento. El formato fue generado en el siguiente orden:

**Nombre del evento:** Nombre del evento al cual se va a asistir.

**Lugar:** Lugar específico donde se realiza el evento.

**Días del evento:** Se especifica los días de duración del evento.

**Fecha inicial del evento:** Día que inicia el evento

**Fecha final del evento:** Día en el que termina el evento

**Encargado externo:** Nombre del contacto que realiza el evento

**Número telefónico:** Número telefónico del encargado del evento

**Encargado del transporte:** Nombre de la persona encargada del transporte del vehículo de prueba CRT

**Número telefónico:** Número telefónico del encargado del transporte

**Coordinador CRT:** Nombre del coordinador del equipo CRT

**Número telefónico:** Número telefónico del coordinador CRT.

**Objetivo:** Meta propuesta para la participación en el evento.

#### 2.4.2.5 Asistencia CRT

**Nombre(s):** Nombre del integrante del equipo CRT.

**Apellidos:** Apellido del integrante del equipo CRT.

**Cédula de ciudadanía:** Número del documento de identidad del integrante del equipo CRT.

**Teléfono:** Teléfono del integrante del equipo CRT.

**Día(s) de asistencia:** Día(s) que se presentará al evento el integrante del equipo CRT.

Nombre del evento			
Lugar		Días del evento	
Fecha inicial del evento		Fecha final del evento	
Encargado externo		Número telefónico	
Encargado del transporte		Número telefónico	
Coordinador CRT		Número telefónico	
Objetivo			

### 2.4.2.6 Ficha técnica de foto

A continuación se presenta la ficha técnica que se debe diligenciar al momento de realizar la producción fotográfica, que da como finalidad la promoción del grupo de investigación CRT.

**Título de la fotografía:** Nombre de la fotografía.

**Autor:** Nombre de quien hace la fotografía.

**Fecha de realización:** Fecha en la que se pretende realizar la foto.

**Plataforma de destino:** la plataforma que se pretende usar para publicar.

**Género:** Tipo de fotografía que se realizará.

### 2.4.2.7 Parámetros técnicos

**Plano:** Tipo de plano que se utilizará

**Lente:** Referencia del lente.

**Filtro:** Referencia del filtro a utilizar. Es opcional.

**Velocidad de obturación:** Tiempo de obturación.

**Apertura del diafragma:** Numero de diafragma

**Iso:** Número del Iso

**Balance de blancos:** Tipo de color a emplear.

**Uso de estabilizador:** Cámara en mano o trípode

**Tipo de luz:** Luz artificial o luz natural.

**Posproducción:** Es necesario utilizar edición en el producto.

Título de la fotografía	
Autor(a)	
fecha de realización	
Plataforma de destino	
Género	

Parámetros técnicos			
Plano		Lente	
Filtro		Velocidad de obturación	
Apertura de diafragma		Iso	
Balance de blancos		Uso de estabilizador	
Tipo de luz		Postproducción	
Observaciones			

Se pretende alcanzar los objetivos de la investigación mediante la realización del diseño de una estrategia de comunicación educativa basada en las TIC, se presenta un manual de estilo anexo 3 (Manual de estilo) para la implementación de la estrategia para promocionar el grupo de investigación CRT.

### 2.4.3 Fase 3 - Implementación

En la fase de implementación, se tomó como punto de partida y de análisis para determinar algunas fallas en la organización, la fuente documental (registros existentes) del grupo de investigación Colombia Racing Team antes del ingreso de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa.

Una vez realizado dicho análisis, se determinan una serie de puntos importantes a reestructurar que se mencionan a continuación, los cuales se consideraron necesarios para lograr una mejor uniformidad y estética, cuestiones que ayudan a un mayor reconocimiento del grupo.

### 2.4.3.1 Imagen del Grupo de investigación CRT

En primer lugar, se vio la necesidad de hacer un cambio de logo, con lo cual se pretende generar un mayor impacto y recordación del grupo de investigación, empleándolo como una estrategia de comunicación de un mensaje que se quiere transmitir a un receptor. Esta modificación surgió debido a que el logo inicial tenía un diseño muy recargado. Es importante mencionar que por cuestiones de apego y como pieza inicial del grupo, el primer logo pasa a quedar como escudo y se diseña un estilo un poco más minimalista, como se muestra a continuación.



**Logo**



**Escudo**

### 2.4.3.2 Implementación de la estrategia y resultados.

Los siguientes resultados serán abordados por redes. Se empezará por la web, luego se analizará YouTube e Instagram respectivamente, y finalizaremos, con una síntesis de lo encontrado. En primer lugar encontramos la web, siendo una página de Wix, con la cual se presentaron algunos inconvenientes, ya que se encontraba creada en un dominio no autorizado por la Universidad Tecnológica de Pereira, de la cual hace parte el grupo de investigación CRT, pudiendo ser bloqueada en cualquier momento, al emplear logos sin los debidos permisos, por tal razón y al ver que la página existente contiene información muy desactualizada, se decidió no trabajar sobre ella y hacer los trámites correspondientes para

migrar la información importante a un dominio autorizado por la universidad. Esos trámites aún se encuentran en proceso.

### **2.4.3.3 La internet y redes sociales**

Como es bien sabido, en la actualidad la internet juega un papel fundamental en la vida del ser humano, ya que es allí donde no solo encontramos todo tipo de información sino que también se crean cantidad de relaciones y comunicaciones, generando por medio de esta, un sin número de herramientas mediáticas como lo son las redes sociales que permiten una comunicación global y generan un poder mediático, que según Requena nos ayuda para crear modelos de idealización para nuestro público objetivo. Por lo anterior se hace importante generar un mayor flujo de información actualizada sobre las actividades realizadas por el grupo de investigación para tener al público cautivo y a la expectativa de los nuevos avances que se lograran.

#### **2.4.3.3.1 Facebook.**

En la cual se puede contemplar un avance lento pero positivo a nivel de cobertura y actividad por parte de los seguidores de la página. El alcance de una página es algo que no es constante, tiene sus picos y valles. Por ejemplo, en febrero la página tuvo unas de las mejores cifras en lo que respecta a *alcance* logrando aproximadamente las mil personas, una cifra realmente importante, puesto que el alcance medio ha sido de entre 100 y 160 personas aproximadamente. A su vez cabe exponer cuál fue la última actividad que tuvo la página del CRT en Facebook.

Con la apreciación de éste tipo de imágenes se puede comprobar y examinar la actividad que ha venido teniendo Facebook en los últimos 28 días. Estas cifras se pueden observar día a día actualizadas en base al movimiento que tenga la página. Podemos ver, por ejemplo, que las cifras apuntan a nuestro favor, puesto que la mayoría de los resultados que

son arrojados son positivos, a excepción de las visitas a la página, que en el presente mes tuvieron una baja equivalente el 36%.

En otro punto, vemos posible hacer un análisis a partir de los niveles de alcance y actividad que ha tenido o tiene cada publicación. Al observar las publicaciones realizadas entre Diciembre y el primer trimestre de este año se puede concluir que las publicaciones tienen en promedio 25 reacciones por publicación, siendo 50 la más alta. Por otro lado, en cuanto a los videos podemos observar hasta 233 reproducciones por video. Posteriormente, se contemplan videos como el publicado en Junio de éste año, es decir, en el segundo trimestre de 2018, en la cual hubo un total de 478 reproducciones, es decir, se duplicó. En otro caso, está el elemento de las publicaciones que aunque no tienen tantas reacciones como las antiguas publicaciones han incrementado en el alcance que pueden tener y el número de interacciones cuyo máximo número es 50.

#### 2.4.3.3.2 Instagram

La red social Instagram ha sido otro de los espacios en los que el CRT conserva una presencia desde hace un tiempo considerable. Su primera publicación data el 20 de Marzo del 2015. En éste primer año las publicaciones tenían un total de 15 likes en promedio, mientras que en 2016 el número de likes se duplicó. Finalmente, 2017 e inicios de 2018 fueron de nuevo representación de un 200%, puesto que el mínimo de likes que recibía cada publicación era de 60 y llegaba a alcanzar los 100 likes. Actualmente, la cuenta de CRT Formula SAE Colombia tiene un total de 949 seguidores.

El uso de las redes sociales para publicitación del CRT, por parte del grupo de investigadores, era sin lugar a dudas algo creativo, puesto que el enfoque teórico-práctico que los estudiantes tienen no está dirigido a áreas de marketing y temas afines. Por lo tanto, se debe reconocer un esfuerzo por parte del CRT por llegar a las redes sociales. Sin embargo, existen diversos elementos que se deben tener en cuenta a la hora de administración una página de una red

social, puesto que el inicio de una página depende en gran medida de las estrategias que se empleen.

#### **2.4.3.4 Multimedia: Programa televisivo.**

En tercera instancia y basándonos en María Victoria Aguilar quien ve la multimedia como la integración de distintos medios (audio, video y televisión) se inicia con la grabación de algunas labores realizadas en la construcción del vehículo tipo fórmula, logrando con esto un espacio en el canal regional CNC, en una franja llamada *Generación Deportiva*.

#### **2.4.3.5 Manual de estilo**

Como último punto y basándonos en todo lo anteriormente mencionado, se vio la necesidad de crear un manual de estilo para llevar un registro de todas las actividades realizadas. En este manual, que se describe en la fase de diseño, se pueden observar claramente los parámetros que se deben seguir a la hora de tomar una fotografía, grabar un vídeo, editar una página web o realizar una publicación en las redes sociales. Todo esto con el fin de lograr una mejor visualización y obtener un mayor reconocimiento por parte de la población en general.

### **Capítulo 3: Análisis del proceso de investigación antes la luz de los teóricos**

#### **3.1 Alfabetización en el terreno de los medios de la información: hacia una comunicación educativa**

Se suele pensar que una persona alfabetizada es aquella que tiene unos dominios básicos en lo que respecta a la escritura y la lectura. Sin embargo, la funcionalidad de esta alfabetización se encuentra en la capacidad que tiene el individuo de aplicar esos dominios básicos en los escenarios de la realidad. Pero se debe tener en cuenta, además, que la alfabetización en nuestro siglo trae un nuevo requisito:

Hasta hace poco tiempo, una persona alfabetizada era aquella con dominio de la lectura y la escritura. Sin embargo, actualmente, en la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pareciera que esto es insuficiente, dado que solo permite acceder a parte de la información. Los libros, que hasta hace poco eran nuestra mayor fuente de conocimiento, hoy, tampoco son suficientes. Por tanto, en nuestros días, una persona culta y alfabetizada requiere, además, conocimientos de informática. (Cejas, 2009, p. 1)

Este tema es traído sobre la mesa, puesto que al observar que los integrantes del CRT estaban encaminados a incursionar en los terrenos de las redes sociales para realizar actividades de carácter publicitario y comunicativo, carecían sin embargo, de una alfabetización a nivel informático del uso de redes sociales y de marketing digital, lo cual resultó ser insuficiente para los logros que se querían alcanzar.

Debe tenerse en cuenta aquella afirmación de Cejas la cual menciona que no es suficiente el hecho de tener las herramientas para acceder a la red, sino que debe haber, además, una toma de consciencia sobre lo que se está haciendo, es decir, debe haber un interés real, el cual involucra un deseo por el saber en los terrenos de la informática. No obstante, no es gratuito el hecho de que los estudiantes del grupo de investigación CRT decidieron incursionar en la publicidad de su proyecto de investigación. Existe una conciencia por parte de los integrantes a la hora de reconocer que la participación en las redes

puede contribuir al fortalecimiento de este proyecto de vida, que tiene como fin la realización de un sueño, que es participar activamente en los eventos internacionales de la SAE. Este tipo de fortalecimiento se puede dividir en dos esferas: la primera está centralizada en un aumento en el reconocimiento local, nacional e internacional de las actividades que el grupo de investigación realiza; la segunda está dirigida a lograr un apoyo por parte de instituciones y/o empresas que encuentren en el CRT intereses compartidos y que por ello se puedan dar posibles intervenciones de carácter económico.

Se debe abandonar la idea de que lo extranjero es lo mejor y más cualificado. Esta premisa nace de la concepción de que debe haber un reconocimiento por parte de la comunidad en general a la hora de apropiarse de la producción intelectual nacional. Cuando se habla de tecnologías en lo que respecta a vehículos tipo Fórmula, la comunidad en general suele referirse a países como Alemania, Italia y EEUU, sin embargo, se debe ser consciente de que las grandes empresas nacen de una idea, y es por esto que lo pequeño no se debe subvalorar. Tal es el caso del CRT, que siendo reconocido en eventos como la SAE Brasil, que es un evento de categoría internacional, sigue teniendo una visibilidad local muy reducida.

La siguiente cita habla de una situación específica que, sin embargo, es aplicable a otras esferas como la del presente objeto de estudio que es el CRT: “De ahí que los esfuerzos de los países en vías de desarrollo para lograr la visibilidad internacional de sus publicaciones sean cada vez más importantes para que la ciencia y el desarrollo vayan de la mano” (Álvarez, Fernández, Piñero, Risco, Uña & Bertot, 2017, p. 1). Esta superación no es improbable, pues en efecto puede existir una participación internacional con la realización de estos proyectos. Lo que debe tenerse en cuenta es que los grupos de investigación deben tener un equilibrio general, fenómeno que no sucedió con el CRT, puesto que el área de comunicación manejada por los propios ingenieros y estudiantes, no lograba alcanzar el fin

que se tenía propuesto, que era ampliar la cobertura en cuanto al reconocimiento del grupo de investigación, situación que llevó a que a principios del año 2018 realizarán una invitación a estudiantes de la carrera de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, para hacer parte del grupo y comenzar a trabajar sobre la expansión y visibilización del grupo, de allí que hubiese nacido esta propuesta.

La razón del planteamiento de la comunicación educativa dentro de este proyecto, radicó en el interés de no solo enmarcar la investigación en un fin publicitario, sino también de encontrar el carácter pedagógico de mostrar a la comunidad en general, los desarrollos y logros del grupo de investigación CRT.

La elaboración de una estrategia para el desarrollo de una actividad comunicativa nos llevó a reflexionar lo que en la actualidad comprendemos por comunicación. Fernández y Batista manifiestan que: “La comunicación es un fenómeno que se da naturalmente en toda organización. Es uno de los procesos sociales más importantes pues posibilita la necesaria interrelación humana, condición indispensable para la vida y el desarrollo social” (2016, p. 23). Teniendo en cuenta lo anterior se puede visualizar una dificultad que se presentaba en el CRT, puesto que aparte del mensaje es necesario tener en cuenta la forma en la que se desea dar el mensaje, para así dar una claridad al público que lo recibe. Además, es necesario comprender que la comunicación ha tenido una ampliación con la aparición de la internet. Por esto, el CRT no debe enmarcarse en una socialización con sus pares de trabajo y entes de la facultad de mecánica, sino que debe haber una apertura a la aldea global.

Ahora bien, debemos recordar que uno de los medios sobre los que se enfocó este proyecto de investigación fueron las redes sociales. Esta iniciativa parte del hecho de que los teóricos de la comunicación han apostado por estos nuevos espacios. Se afirma que: “Las redes sociales son el mejor exponente de la llamada Web 2.0. Se han convertido en el fenómeno más influyente en la comunicación de las últimas décadas” (Álvarez, Fernández,

Piñero, Risco, Uña & Bertot, 2017, p. 2). Esto impulsa a afirmar que el alcance y, por lo tanto, la efectividad de las redes sociales fueron un elemento a tener muy en cuenta en esta investigación. Facebook, YouTube e Instagram fueron el terreno específico sobre el que se trabajó para la visualización del grupo de pesquisa. El haber tomado esta decisión no fue gratuita puesto que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones hacia el 2012, mostraba a Colombia como la decimocuarta nación que más usuarios de redes sociales tenía en el mundo, siendo solo superada por México a nivel latinoamericano. Esto es una demostración de la gran actividad que tiene alrededor del 50% de la población nacional en la red.

En un inicio las visitas que tuvo, por ejemplo, el CRT en sus videos oscilaban entre las 20 y 100 visualizaciones. Después de la intervención se puede ver que una de las últimas publicaciones realizadas en la página de Facebook tuvo un total de 481 visualizaciones. Esto en términos generales puede describir un incremento del 480%



A pesar de que el avance que se mencionó anteriormente pueda sonar poco satisfactorio para algunas personas: “Es preciso avanzar pacientemente, paso a paso, sabiendo que la participación es un proceso. Que no se da de un día para otro. Ni tampoco por

generación espontánea: hay que saber estimularlo” (Kaplún, 2002, p. 59). Debe tenerse en cuenta, por lo tanto, que la intervención y el mejoramiento de una imagen es algo que toma tiempo. Generalmente, la popularidad en las redes sociales está regida por el *efecto bola de nieve*, es decir, entre más pequeña sea la popularidad menos probabilidad de alcance tendrá la página para lograr un reconocimiento, mientras que si la página se mide en millones de seguidores son muy altas las probabilidades de que haya un alto flujo de suscriptores.

A pesar de que el grupo de estudiantes del CRT carecían de técnicas de carácter publicitario, fueron ellos quienes dieron inicio a este proceso, y por lo tanto, el reconocimiento que debe tener este grupo de estudiantes es algo necesario. La conciencia que se generó en ellos para la creación de espacios del CRT en las redes sociales fue el fundamento para la construcción de un sistema estratégico de publicidad.

Las palabras de Kaplún mencionadas anteriormente resultan ser esenciales a la hora de continuar con un proceso de comprensión en torno al concepto de *comunicación*. En dicha referencia se encontró, además, que la *comunicación* no se genera de una forma espontánea, sino que es un proceso que requiere de tiempo y mucha dedicación. Cabe resaltar que todo discurso o proceso comunicativo busca –en un primer punto- sembrar una idea. Toda actividad que se haga bajo este *modus operandi* es un acto educativo. Se suele malinterpretar la palabra educación limitándose solo en las esferas escolares, pero la realidad muestra que en gran medida las personas, y en especial, las que se encuentran en una etapa de escolaridad, son educadas por las imágenes que encuentran en los medios. Es por esto, que toda actividad que se lleve a cabo en pro de mejorar la visibilidad y popularidad del CRT es un acto educativo, no solo para con quienes integran la comunidad estudiantil y docente de la Universidad Tecnológica de Pereira, sino para la población en general.

Ante todo, el diseño de esta nueva estrategia podría enmarcarse en la palabra innovación. Se afirma esto, pues el momento en el que se llega al CRT existe la problemática

de que muchas de las redes por las que este grupo hace difusión se encuentran en un estado de discontinuidad en cuanto a la regularidad con la que las páginas se actualizan en materia de contenido. De este modo se adoptó una posición ética en torno al trabajo que se está realizando, teniendo en cuenta que: “La creación de la comunidad virtual implica un proceso de sensibilización de mayor dimensión, en cuanto a tiempo y relación con el proceso” (Badillo, 2012, p. 137). Dado esto, se optó pues, por diseñar un manual de estilo en los que la información pudiese ser albergada de una manera ordenada y cuantificable.

Con el manual de estilo y todos los datos de la información técnica de las fotografías, los videos y el diseño de las páginas albergadas se considera que todas las intervenciones publicitarias que realizó el CRT estaban dirigidas a la esfera de la red. Dado esto se tomó en consideración la posibilidad de realizar un enfoque en la continuación de los medios por los cuales se visibiliza el CRT, es decir, se seguiría tomando como principal punto de intervención los diferentes espacios que otorga la red, dentro de los que se encuentran las redes sociales en las que hace presencia el grupo de investigación (Facebook, Instagram y YouTube).

La cobertura que alcanza la internet y por ende, la posible participación en los gigantes de las redes sociales como YouTube, Instagram, Twitter y Facebook es muy importante a tener en cuenta. Para el año pasado (2017) se predecía el hecho de que: “En 2017 habrá al menos 3.6 mil millones de usuarios de Internet, lo cual significa que la gente tendrá acceso a Internet desde cualquiera de sus dispositivos al menos una vez al mes” (Velásquez, 2014, p. 1). Esto indicaba que aproximadamente la mitad de la población en general tendría acceso a la red, y nos llevaría a suponer que dados los avances tecnológicos que ha tenido el año 2017 y lo que lleva de 2018 más de la mitad de los habitantes del globo tienen acceso a la internet al menos una vez al mes.

El incremento de la cobertura que tiene la internet hace que existan diversos factores que posibiliten algunas ventajas para aquellos individuos que quieran hacer actividades económicas o sociales dentro de estos medios. Además, porque dado los bajos costos que representa invertir en un dominio de una página web o en la promoción de una página en Facebook en comparación con el montaje de una planta física y los gastos que representa mantener un negocio en pie, es sin lugar a dudas uno de los rasgos que hace que la internet sea tan atractiva para los inversores y mercaderistas. De ahí que existan afirmaciones que dictan, que en la actualidad: “Los medios sociales en particular y el marketing digital en general, están revolucionando el mundo de la mercadotecnia y por ende, la forma en que hacemos negocios” (Maram, 2017, p.2).

Sin embargo, existen saberes que se encargan de realizar de una manera inteligente todas las actividades económicas que están inmersas en la red: el marketing digital. No obstante, las personas, en su afán por ahorrar, deciden realizar estas tareas de una forma autónoma, no teniendo en cuenta que para la realización de estas actividades también es importante tener un dominio técnico o temático sobre lo que sería el marketing, la comunicación y la naturaleza de la red.

Este fue el caso encontrado en el grupo CRT, que no teniendo a disposición un brazo especializado en los terrenos de la comunicación, hacía que las actividades que ellos realizaran con fines comunicativos y de expansión se vieran agotadas. Esto, puesto que una actividad de carácter comunicativo en las redes, no consiste solamente en publicar o *compartir*, sino que debe haber un correcto diseño y una excelente planeación sobre lo que se pretende lograr.

Philip Kotler fue uno de los pilares teóricos en el tema del marketing. Él toma este nuevo problema y lo presenta mediante el concepto de *Marketing 4.0*. Según Maram (2017, p.1) es el momento en el que todo mercadólogo debe pasar de lo Tradicional a lo Digital,

mostrando que los terrenos del marketing han sufrido una transformación sustancial. Tener un saber elemental sobre la comunicación es determinante, puesto que quienes han dedicado una parte de su vida al estudio ya sea de la comunicación, del marketing o de la publicidad, están en mejores condiciones para responder ante las diversas situaciones que se presentan con el avance descomunal que tiene la tecnología, en especial la red. Maram citando a Kotler, afirma: “(...) cualquier compañía que quiera sobrevivir tiene que recurrir a (las) nuevas herramientas de medios sociales...” (2017, p.2). El hecho de recurrir a las nuevas herramientas implica un conocimiento sobre el medio en el que se pretende actuar, o en su defecto, tener a la mano un personal que “domine” el medio. El poseer un personal especializado en el tema tiene una segunda ventaja: como se sabe la Lic. en Comunicación e Informática Educativa, construye profesionales enfocados en los aspectos teóricos y técnicos de las TIC, pero por encima de esto, produce educadores capaces de generar diversas transformaciones a nivel social y organizacional. La ventaja de poseer este tipo de personal capacitado se encuentra en la posibilidad de que éstos podrán introducir a la comunidad del CRT en los aspectos técnicos y conceptuales a tener en cuenta a la hora de realizar registros fotográficos y de video. Esta necesidad se presenta en la medida en que es imposible llevar a todo el personal que colabora con el grupo de investigación a un evento internacional, gracias a los altos costos. Como consecuencia el área de comunicación, se ve en la necesidad de colaborar mediante la aplicación de los saberes adquiridos en la carrera para la creación de nuevos protocolos, y en actividades de carácter pedagógico para el fortalecimiento de los conocimientos a nivel de marketing y comunicación en los integrantes del CRT.

### **3.2 Sobre el análisis general de los registros y procesos elaborados**

Es necesario comprender que la construcción de las fichas de diagnóstico fue una iniciativa propia, es decir, no existe una referencia a la cual el lector pueda dirigirse y decir, que en efecto, se haya tomado esta información de algún otro medio. Claramente, los

parámetros bajo los cuales se analizaron estas imágenes son elementos ya existentes dentro de lo que concierne a los conceptos técnicos que posee alguien que ha tenido vínculos con la técnica al realizar fotografías. Gracias a éste tipo de análisis se pudieron realizar una serie de diagnósticos que tenían como foco, el identificar un número de dificultades de carácter técnico por parte de los integrantes del CRT. Sin desmeritar la actividad que tuvo este grupo de investigación en la realización de material para la producción de elementos publicitarios, el elemento técnico de las tomas y las ediciones no puede pasar, sin embargo, desapercibido. Puesto que la realización efectiva de unos buenos elementos posibilitan que el mensaje publicitario sea estéticamente mejor y por lo tanto, que los receptores del contenido pueden sentirse atraídos por estos elementos de una forma más inmediata.

La invitación que se realiza es, por lo tanto, a que no se descuiden el tipo de observaciones que se realizaron en el anterior párrafo. Para que esto se lleve a cabo sería necesario contar con personal cualificado para la elaboración de un guión, de las tomas, la edición y así poder ser llevado a la publicación. Es decir, una actividad de carácter comunicativo no debe realizarse de una forma impulsiva, puesto que la técnica requiere de preparación, o en otras palabras, de tiempo. Así como la realización de un auto tipo fórmula requiere de planeación, preparación, espacios, realización y puesta en prueba. Los procesos comunicativos también son elementos que requieren el cumplimiento de ciertas etapas.

Ahora, pasamos a recordar cómo fue el proceso de selección de los videos. Este elemento será importante a tener en cuenta, puesto que el fotógrafo fanático suele incursionar en algunos errores de carácter técnico que a veces pueden pasar desapercibidos. Sin embargo, la toma de videos suele estar demarcada por un número de errores en lo que respecta a los tipos de tomas, transiciones e incluso al audio que hace parte del mismo video.

Es pertinente aclarar que cada modalidad tiene su ficha de diagnóstico. Así como las fotografías y los videos tuvieron sus fichas, las páginas web y las redes sociales también

estuvieron basadas en un número de caracterizaciones para hacer su comprensión un poco más clara. Los sustentos teóricos para tener en cuenta éste tipo de modalidad son dos: en primer lugar se encuentra la página Bolunta, que fue lo suficientemente ilustrativa para lograr describir cuáles eran los pasos que se debía realizar; en segundo lugar estuvieron Cejas y Picore, quienes afirman que: “El desafío también es, entonces, aprender a seleccionar las modalidades apropiadas de incorporación de los recursos informáticos, buscar información, elegir entre las opciones disponibles, ejercitar en forma repetida” (2009, p. 207). En este proyecto el pasado fue quien posibilitó que el presente del grupo del CRT pudiera ser reajustado a una serie de características técnicas. La actualidad del CRT en los terrenos de la comunicación cambiaría, pues el concepto y la técnica entrarían a participar.

Uno de los principales cambios que se realizaron fue la imagen del grupo de pesquisa del CRT. Con éste se pretendió obtener un mayor reconocimiento, pues el diseño de un nuevo logo generaría un mayor impacto al ser visualizado, ya que este es la representación gráfica del grupo. En los inicios del grupo se diseñó un logo que se asemejaba más a un escudo, el cual no generaba un gran impacto al verlo. Por ello, y como forma de generar una comunicación más directa y dicente, se diseñó e implementa un nuevo logo. Sin embargo, para que el grupo de investigación no perdiera el trabajo realizado con la aparición del nuevo diseño del logo, el diseño realizado por los integrantes de CRT pasó a ser la insignia del grupo de investigación, es decir, su escudo.



Logo



Escudo

Este nuevo logotipo refleja más confianza, seguridad y reconocimiento, ya que a pesar de ser un logotipo sencillo, conserva el objetivo principal del grupo que es la construcción de carros tipo fórmula; es fácil de recordar y solo tiene un color. Con este nuevo logo se espera que el grupo de investigación tenga una identidad más llamativa por su sencillez y llegue a posibles patrocinadores.

Un elemento importante a tener en cuenta consiste en que toda buena voluntad no es necesariamente buena. Con base en esta premisa se dio el primer cambio radical en el grupo de investigación: a partir de la intervención se destinaría un personal específico para la administración de las páginas de las redes sociales.

En el momento en el que se empezó a implementar esta estrategia fue patente un aumento de visitas e interacción con las cuentas que tiene el CRT en las redes sociales. El aumento de seguidores fue la evidencia del éxito que estaba mostrando este nuevo plan, ya que hasta la fecha se alcanzó un incremento de 936 seguidores en la página de Facebook y de 949 seguidores en la página de Instagram. Esto se dio gracias a la publicidad y la actualización de estas redes sociales.



### Seguidores en Facebook

colombiaracingteam ▾  

39 visitas al perfil en los últimos 7 días

---



**65** publicaciones

**949** seguidores

**744** seguidos

Promociones

Editar perfil

### Seguidores en Instagram

Esto es una demostración del porqué la participación de un equipo destinado para las tareas de comunicación es tan necesaria. Además, demuestra que la capacidad de análisis minucioso sobre el estado de las redes sociales y una adecuada implementación para el incremento del rendimiento de las páginas de las redes sociales es una tarea que corresponde a un público particular, pues como afirma Bolunta:

Las labores de comunicación son complejas y no puedan dejarse a la buena voluntad.

Requieren formación en las personas que vayan a desempeñarlas. Tampoco se pueden abandonar a la buena suerte. Es necesaria la creación de una estrategia comunicativa según las posibilidades y las necesidades de la asociación pero con previsiones a corto, medio y largo plazo que garanticen la continuidad. De igual forma, la elaboración de los contenidos pide preparación. (Bolunta, 2018, p.2)

La anterior cita puede ser fácilmente relacionada con el concepto de alfabetización informática que fue planteado en líneas anteriores. Una de las ideas más fuerte que ha tenido la investigación es que para ciertas actividades deben haber ciertos autores especializados. Cuando se habla de la difusión de un grupo de investigación, no se está hablando de un grupo de fanáticos, sino de un grupo muy serio de estudio, y por lo tanto, todas las actividades que incumben a este grupo también deben ser serias. Recordemos cuál fue la situación en la que

estaba la página web del CRT; era una página sin contenido: no tenía visión, misión, quiénes somos y la poca información que estaba allí era desactualizada y sin objetivos específicos.

Obtenido el análisis de todas las fichas técnicas, que puede ser encontrado de una forma general en el punto 2.4.1.5., que corresponde al *análisis general del diagnóstico*, se optó por establecer un orden de prioridad. Bien se sabe que una página web es importante, sin embargo, la página de Facebook y la cuenta de Instagram podían tener un acceso más directo por parte de la comunidad en general. Básicamente, estas dos cuentas en redes sociales serían el puente para que la población se dirigiera a la página web. Es por ello que se hizo especial énfasis en las redes sociales. La selección de qué tipo de medios se iban a emplear se basó en Bolunta, en donde se dice que: “Dependiendo del mensaje, del público al que dirigirse y de los recursos de que se disponga, habrá que estudiar cuál es el mejor medio para llegar donde o a quien se desea” (Bolunta, 2018, p. 2). Hacer esto marca una clara delimitación sobre el tipo de actividades que se iban a realizar.

Claramente los medios que se iban a usar siempre estarían enmarcados en el área del internet, puesto que los otros medios implican costos, y no existe un presupuesto en el CRT para este tipo de actividades. Además: “Internet entonces es un medio -red- multifuncional y multimedia (texto, imagen y sonido) que ofrece conectividad a usuarios situados en cualquier lugar del mundo, los que realizan sus “incursiones” a través de la estructura hipertextual” (Landivar, 2008, p.5). De acuerdo a esto se puede concluir el tipo de proceso que se llevó, el cual estuvo enmarcado en la selección rigurosa tanto de los medios en los que se iba a presentar el CRT y el material que iba a ser seleccionado.

Todos estos elementos son tenidos en cuenta, puesto que a partir de una observación del pasado del grupo de investigación podemos contrastarlo con el presente. De ahí se pudiera evidenciar la diferencia en el cambio que ha tenido el grupo de investigación con la intervención de este proyecto. Estos resultados pueden ser visualizados en el punto de éste

proyecto que corresponde a la fase de *implementación*, en donde se hace una exposición de los avances y transformaciones que ha tenido el CRT en materia de visibilidad en las redes sociales.

A partir de todos los análisis realizados, los datos encontrados y las reestructuraciones en los diseños de la forma como se va a recolectar la información, se lograron obtener algunos logros tales como la participación en un programa llamado *Generación deportiva* del canal CNC. En éste programa se dio a conocer el grupo a través de la pantalla de televisión; a la vez la comunidad pudo comprender cuál era la estructura organizativa del grupo de investigación y algunos detalles sobre el vehículo que estaban realizando, también se expusieron algunas consideraciones sobre las características generales que tiene un vehículo tipo fórmula.



Respecto a la página web se tienen estas consideraciones finales. Teniendo en cuenta que la página estaba montada en un dominio que no era de la institución podría estar sujeta a sanciones como el bloqueo de este sitio, puesto que el CRT hacía uso de los símbolos institucionales de la UTP, lo cual es lícito, pues éste grupo de investigación pertenece a la facultad de mecánica de la Universidad. Por esta razón se hicieron los trámites correspondientes para poder realizar una migración del dominio Wix a un dominio de la Universidad. Actualmente la solicitud se encuentra en proceso.

También se realizaron actividades que correspondían a llevar el grupo de investigación a las calles, en las cuales ellos, mediante su vehículo tipo fórmula, interactuaban con la población que circulaba por los principales centros comerciales de la urbe de Pereira y Dosquebradas.



## CONCLUSIONES

Debe existir una concientización sobre la alfabetización informática. No cualquiera que tenga la oportunidad de acceder a la red, es en sí mismo un experto en la manipulación de la red. Este es un problema que se va presentado en los terrenos de la comunicación y debe ser modificado. El hecho de que existan carreras como publicidad, marketing y comunicación invitan a afirmar que para realizar este tipo de actividades se requiere de un dominio teórico y práctico. Por lo tanto, los grupos de investigación que tengan pretensiones de ingresar a las esferas de la comunicación, deberían como mínimo, tener un sujeto que se encuentre permeado en estos temas, y para ser más precisos, un profesional.

Para llevar a cabo un reavivamiento de un objeto en los terrenos de las redes sociales, es necesario hacer un estudio minucioso sobre cuáles pudieron haber sido los errores de éstos en un comienzo, puesto que si se obvian, podrían cometerse de nuevo los mismos. Es por ésto que la implementación de una estrategia organizada y que lleve a cabo un número de registros pertinentes conlleva a que la nueva implementación sea exitosa. Esto se afirma en tanto que el orden es uno de los principios fundamentales para la realización efectiva de una tarea.

La interdisciplinariedad es un elemento de suma importancia, puesto que llegando a construir lazos entre los diversos saberes, se puede lograr un fortalecimiento de los mismos. Esta investigación buscó trascender los espacios típicos de la academia y dirigirse a esferas de saberes vecinos, con el fin de intentar penetrar e interrelacionar la naturaleza de distintos conocimientos, en este caso los de la Ingeniería Mecánica y los de la Lic. en Comunicación e Informática Educativa. Mediante la vinculación de estudiantes de forma interdisciplinar se logra un fortalecimiento a nivel institucional, puesto que el estudiante se reconocerá no sólo como integrante de una escuela o facultad sino de una universidad en general que espera que él o ella dejen una huella en los círculos sociales y académicos.

Se espera que el actual proyecto de investigación pueda servir como base para futuros trabajos de grado o como guía para nuevas implementaciones de distintos grupos de pesquisa, puesto que la función focal está en la contribución al mejoramiento de la calidad en el marco de la visualización y el reconocimiento del grupo Colombia Racing Team (CRT).

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, P. M. V. (2003) *Sociedad de la información y la cultura mediática*. La Coruña, España, Editorial Netbiblo, S. L.

Álvarez, R. D., Fernández R. N., Piñero de Laosa, E., Risco V. L., Uña I. F., & Bertot, J .A. (2017). Estrategia de difusión para la Revista de Producción Animal. *Revista de Producción Animal*. 29(1), 1-6. Recuperado en 15 de Mayo de 2018, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2224-79202017000100001&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-79202017000100001&lng=es&tlng=es).

Badillo M. M. E. (2012). Propuesta de comunicación y educación ambiental a través del Facebook y el uso de narrativas digitales. *Entramado*, 8(1), 128-139. Recuperado el 20 de Agosto, de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1900-38032012000100009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-38032012000100009&lng=en&tlng=es).

Barros B. C. & Barros M. R. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis. *Revista Universidad y Sociedad*. 7(3), 26-31. Recuperado en 31 de octubre de 2018, de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000300005&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000300005&lng=es&tlng=es).

Belloch, C. (2012) Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje. *Universitat de Valencia*, Valencia, España. Recuperado el 20 de Agosto de 2018, de: <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>

Cejas, C. & Picore, (2009) J. TICs: Tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Argentina de Radiología*, vol. 73, núm. 2, abril-junio, pp. 205-211, Sociedad Argentina de Radiología. Buenos Aires, Argentina. Recuperado en 15 de Mayo de 2018, de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382538474013>.

Chibás, O. F. (2013) Ciclo Do Marketing Digital: Tática e estratégia blended. *Revista ENIAC Pesquisa*. Vol. 2, No. 1. Recuperado en 21 de Julio de 2018, de: <http://dx.doi.org/10.22567/rep.v2i1.111>

Fernández, M. T. & Batista, Q. L. R., (2016) Estrategia de comunicación interna para la gestión del conocimiento sobre el desarrollo sostenible en la zona de defensa de la Sierrita, municipio de Cumanayagua. *Universidad y sociedad*, 8 (4) pp. 22-31 Recuperado de: <http://rus.ucf.edu.cu/>.

Garmonal, A. R. (2014) Diseño en Comunicación Visual y Multimedia. Presentación. *Icono 14*. Volumen (12), pp. 1 – 6.

Gross, S. B. & Suárez, G. C. (2016) *Pedagogía red: una educación para tiempos de internet*. Barcelona, España. Ediciones Octaedra, S.L.

Kaplún, M. (1998) Procesos educativos y canales de comunicación. *Revista Comunicar*. No. 11, Montevideo, Uruguay, pp. 158-165

Kaplún, M. (1998) *Una pedagogía de la comunicación*, Madrid, España, Ediciones de la torre.

La Estrategia de comunicación: definición y aspectos. (2018, Agosto 20) Bolunta. <http://www.bolunta.org/manual-comunicacion/comunicacion-4-1.asp>

Landivar, T. E. (2008) La educación en la sociedad de la información. *Quaderns Digitals*, Quaderns número 54. Recuperado de: [http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=10796](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10796).

Maram, L. (2017) Qué es “Marketing 4.0.” de Philip Kotler. LuisMaram. Recuperado en 17 de Mayo de 2018, de: <https://www.luismaram.com/que-es-marketing-4-0/>.

Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones (2012). *Colombia es uno de los países con más usuarios en redes sociales en la región*. Bogotá D.C. Recuperado el 20 de Agosto de 2018, de: <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2713.html>

NewsMDirector, (2017) Descubre el mejor momento para enviar tus emails. *Mdirector*. Recuperado el 19 de Agosto de 2018, de: <https://www.mdirector.com/email-marketing/mejor-momento-enviar-email.html>

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.<sup>a</sup>ed.). Madrid, España: Autor.

Requena, S. F. (1989) El concepto de red social. *REIS*, No. 48, pp. 137 – 152. Recuperado el 21 de Agosto de 2018, de: [http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_048\\_08.pdf](http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_048_08.pdf)

Salinas, J. (1.996): Multimedia en los procesos de enseñanza - aprendizaje: Elementos de discusión. Ponencia en el Encuentro de Computación Educativa. Santiago de Chile, 2-4 mayo.

Uriela, L. D. (2018) Investigación cualitativa. *Universidad de San Buenaventura*. Buenaventura. Recuperado el 19 de Agosto de 2018, de: <https://es.calameo.com/read/0054810185c4a542d55a6>

Velásquez, K. (2014) Habrá 3.6 mil millones de usuarios de Internet en 2018. *Marketing4Ecommerce*. Recuperado en 6 de Junio de 2018, de: <https://marketing4ecommerce.mx/habr-36-mil-millones-usuarios-internet-2018/>