

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**TEMA:**

**Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre de 2018**

**AUTORES:**

**Sarmiento Ullón, Mónica Lisette**

**Vásquez Bravo, Antonella Nicole**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciado en Comunicación Social**

**TUTORA:**

**Tinoco Cruz, Blanca Leticia, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**19 de marzo del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIA DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Sarmiento Ullón, Mónica Lisette y Vásquez Bravo, Antonella Nicole**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciadas en Comunicación Social**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Tinoco Cruz, Blanca Leticia, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Luna Mejía, Efraín Alfonso, Mgs.**

Guayaquil, 19 de marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL  
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Sarmiento Ullón Mónica Lisette**

**Vásquez Bravo, Antonella Nicole**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Comunicación Social**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**AUTORES**

f. \_\_\_\_\_ f. \_\_\_\_\_

**Sarmiento Ullón Mónica Lisette      y      Vásquez Bravo Antonella Nicole**

**Guayaquil, 19 de marzo del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, **Sarmiento Ullón, Mónica Lisette** y **Vásquez Bravo, Antonella Nicole**, autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**AUTORES:**

f. \_\_\_\_\_

**Sarmiento Ullón, Mónica Lisette**

f. \_\_\_\_\_

**Vásquez Bravo, Antonella Nicole**

**Guayaquil, 19 de marzo del 2019**

**Tema:** Usabilidad de aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre de 2018.

**Autores:** Sarmiento Ullón, Mónica Lisette y Vásquez Bravo, Antonella Nicole

## REPORTE URKUND



The screenshot shows the URKUND interface. On the left, there is a sidebar with document details: 'Dokument: T-UCSG - SEMESTRE B 08 de febrero 2019.docx (D47764361)', 'Inskickat: 2019-02-08 18:10 (-05:00)', 'Inskickad av: antonellavasquez01@gmail.com', 'Mottagare: blanca.tinoco.ucsg@analysis.orkund.com', and 'Meddelande: Trabajo de titulación: Revisión urkund. Visa hela meddelandet'. Below this, a progress bar shows '0%' and a note: 'av det här ca: 55 sidor stora dokumentet består av text som också förekommer i 0 st källor.'. On the right, there is a 'Källförteckning' (Bibliography) table with columns 'Rankning' and 'Sökväg/Filnamn'. The table contains five entries with various URLs. At the bottom of the interface, there is a toolbar with icons for search, zoom, and other functions, along with a warning icon and the text '1 Varningar.'.

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

TEMA:

Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre de 2018

AUTORES:

Sarmiento Ullón, Mónica Lisette

Vásquez Bravo, Antonella Nicole

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADO EN COMUNICACIÓN SOCIAL

TUTORA: Tinoco Cruz, Leticia Blanca.

---

Lcda. Tinoco Cruz, Blanca Leticia, Mgs.

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias, te damos Dios por regalarnos la vida y brindarnos la oportunidad de culminar esta etapa formativa, acompañada de experiencias y aprendizajes que contribuirán a nuestro desarrollo profesional y personal. También queremos agradecer a nuestros padres y familiares por el respaldo brindado en el transcurso de este arduo camino. De igual forma, expresarle nuestro profundo agradecimiento a nuestra tutora Leticia Tinoco Cruz por la constancia y esfuerzo empleado para la realización de nuestro trabajo de titulación.

Además, queremos agradecer a nuestras amigas Gabriela Aguirre, Lissette Rezabala, Melissa Gavilanes y Cristel Ganchozo por su cariño y respaldo durante estos años.

**Mónica Lisette Sarmiento Ullón**  
**Antonella Nicole Vásquez Bravo**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el esfuerzo empleado en el presente trabajo de investigación a nuestros padres, Lino Sarmiento Hidalgo, Mónica Ullón Suárez, Walter Moncayo Molina y Mariela Bravo Nuñez; así como a nuestros hermanos, abuelitos y familiares quienes han sido pilar fundamental en el transcurso de nuestra vida.

Mónica Sarmiento Ullón  
Antonella Vásquez Bravo



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

Lcda. Blanca Leticia Tinoco Cruz, Mgs.  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
OPONENTE





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Tinoco Cruz, Blanca Leticia, Mgs.**

**TUTORA**

## ÍNDICE

### Contenido

ÍNDICE .....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XIII
RESUMEN .....	XIV
ABSTRACT .....	XV
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I .....	4
TÍTULO .....	4
HECHO CIÉNTIFICO .....	4
JUSTIFICACIÓN .....	4
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	5
HIPÓTESIS .....	5
OBJETIVO GENERAL .....	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....	6
1.    Historia de la radio.....	6
1.1 Radio Digital .....	8
1.2 Radio Élite .....	10
1.3 Convergencia digital .....	12
1.4 Transmedia .....	14
1.5 Mediatización de la radio .....	16
1.6 Conductor radiofónico .....	17
1.7 Audiencia de movilidad.....	18
1.8 Usabilidad.....	20
1.9 Aplicaciones .....	22
2.0 Importancia.....	23
2.1 Tipos aplicaciones.....	23
2.2 Criterio de evaluación de aplicaciones .....	25
CAPÍTULO III METODOLOGÍA .....	26
3.1    Enfoque de investigación .....	26
3.2    Métodos e instrumentos (Técnicas) .....	27
Monitoreo: .....	27
Entrevistas:.....	28

Grupo focal:.....	28
Obtención de registro: .....	28
Observación de contenidos: .....	29
3.3. Población y muestra .....	29
3.3.1 Expertos en usabilidad .....	30
3.3.2 Experto en aplicaciones.....	31
3.3.3 Ejecutivos de la compañía.....	32
3.3.4 Diseñador del aplicativo.....	33
CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	35
4.1 Resultados de Objetivo I .....	35
4.2 Resultados del objetivo II .....	37
4.3 Resultados de objetivos III .....	40
1. Experiencia del usuario en el botón de inicio: .....	51
4.4 Resultado objetivo IV .....	58
CAPITULO V CONCLUSIONES .....	67
CAPITULO VI RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS .....	76
Entrevista al comunicador y periodista Hernán Yaguana.....	119
ENTREVISTA A JOSÉ ERAZO.....	124
ENTREVISTA A JOSÉ ISRAEL RODRIGUEZ, GERENTE GENERAL DE RADIO ÉLITE 99.7 FM .....	125
ENTREVISTA A SANDRA CHIQUITO, DIRECTORA GENERAL DE RADIO ÉLITE .....	125
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN .....	126
f. Nombre: Sarmiento Ullón Mónica Lisette.....	126
Nombre: Vásquez Bravo Antonella Nicole C.C: 0932324239 .....	126

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-Géneros de la radio .....	9
Tabla 2: Recolección de información.....	27
Tabla 3: Instrumentos de investigación .....	28
Tabla 4: Ficha de participantes.....	32
Tabla 5: Parámetros de usabilidad .....	33
Tabla 6: Contenido de la estación .....	33
Tabla 7: Herramientas de aplicativo móvil .....	37
Tabla 8: Perfil de los participantes.....	39
Tabla 9: Experimento social .....	41
Tabla 10: Similitudes teóricas.....	59
Tabla 11: Criterios de creación de aplicativos móviles .....	61
Tabla 12: Características de aplicativos .....	64

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1: Entorno digital de Radio Élite .....	35
---	----

## **RESUMEN**

En los últimos años, el auge en avances tecnológicos ha provocado que medios tradicionales como la radio opten por emigrar a entornos digitales en la que su presencia pueda captar la atención de una audiencia que no se encuentra tan solo en los hogares y vehículos. Para ello, el presente trabajo académico pretende evidenciar el panorama mediático digital de una estación radial de la ciudad de Guayaquil, a través de un grupo focal en el que se estudie la perspectiva de los usuarios frente a las nuevas herramientas implementadas por la estación. Adicionalmente, a la investigación se sumarán especialistas en usabilidad y aplicaciones quienes proporcionarán conceptos teóricos, a partir de su dominio y conocimientos.

### **Palabras claves:**

Usabilidad, aplicación, radio, conductor, audiencia, comunicación

## **ABSTRACT**

In recent years, the boom in technological advances has caused that traditional media such as radio decide to migrate to digital environments in which their presence can capture the attention of an audience that is not only in the homes and vehicles. To do this, the present work pretend to demonstrate the academic digital media landscape of a radio station in the city of Guayaquil, through a focus group in that consideration should be given to the users' perspective in the face of new tools implemented by the station. In addition, research will be added usability specialists and applications who will provide theoretical concepts, from your domain and knowledge.

### **Keywords:**

Usability, application, radio, broadcaster, audience, communication

## INTRODUCCIÓN

“Los nuevos medios aparecen gradualmente por la metamorfosis de los medios antiguos. Cuando emergen las nuevas formas las antiguas generalmente no mueren, sino que evolucionan y se adaptan”

Roger Fidler.

La radio no solo es uno de los sistemas de comunicación masivos más importantes del mundo, sino también el primero. Desde su aparición, transformó la interacción humana permitiendo de forma multitudinaria el acceso a la información y al entretenimiento. Sin embargo, la modernidad también llegó a esta área y se crearon otros medios de comunicación como la televisión y la prensa escrita.

Pero, no fue hasta la aparición del internet que inicia una nueva era para la comunicación, debido al surgimiento de la bidireccionalidad entre las audiencias y emisoras. Gracias a ella, no solo surge entre el medio y el oyente un vínculo que trasciende las barreras del tiempo y espacio, y ofreciendo experiencias guiadas por los sonidos que estimulan la imaginación, sino que el receptor tiene la oportunidad de influenciar en lo que está escuchando.

Sin embargo, la tarea es difícil porque las audiencias internautas no se conforman con tan solo el consumo de productos radiofónicos, más bien exigen un nuevo modelo más participativo y multimedia. A pesar de ello, las emisoras apuestan aún por formatos radiofónicos antiguos y lanzan al ruedo aplicaciones móviles y plataformas digitales sin contar con las estrategias comunicacionales necesarias. Reconocen que la era tecnológica tiene implicaciones, no obstante, aún no se acoplan a ellas.

Según la compañía de medición Where Radio Fits: Radio's Strengths in the Media Landscape (2012), el segmento de la población mundial que consume



radio son los adultos en edades de entre 25 y 54 años. Este conjunto poblacional escuchan al menos una de las tres formas o canales de audio tradicionales: AM, FM y Streaming, en el caso de plataformas digitales en tiempo real. Es por esta razón que captar la atención de las audiencias que pertenecen a este grupo objetivo representa un verdadero desafío para las emisoras guayaquileñas.

Como respuesta al reto, en los últimos años las estaciones han ampliado el uso de las nuevas tecnologías con la creación de aplicaciones móviles, convirtiendo este sistema en un espacio que permite atraer a nuevas audiencias, sin necesidad de permanecer en un vehículo o en el hogar. Basado en este fenómeno, surge la propuesta de este estudio que consiste en cualificar el grado de usabilidad que ofrece la aplicación móvil implementada por la emisora Radio Élite a sus usuarios, a través de un experimento social.

# **CAPÍTULO I**

## **TÍTULO**

Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil. Tiempo de estudio: 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018.

## **HECHO CIÉNTIFICO**

Análisis del manejo del aplicativo de la emisora Radio Élite 99.7 Fm durante un monitoreo realizado entre el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018.

## **JUSTIFICACIÓN**

Este artículo elaborado mediante un monitoreo y experimento social, tiene como objetivo determinar la usabilidad del aplicativo implementado por la emisora guayaquileña Radio Élite 99.7 FM, partiendo de principios básicos como su funcionalidad, diseño y eficiencia que este sistema operativo ofrece a la audiencia. Este estudio toma como hipótesis el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación sobre el incremento de las audiencias de radio, a través de las plataformas virtuales.

Según el libro Blanco de la Sociedad de la Información (2018) tres de cada diez personas en Ecuador cuentan con un smartphone, por lo que la penetración de las aplicaciones va en aumento. Según el portal web MultiAtlas en el año 2017, las descargas de aplicaciones móviles superaron los 25.000 millones en el mundo. Sin embargo, la irrupción de las nuevas tecnologías requiere de un proceso de adaptación en el que los consumidores obtengan otros beneficios que los medios tradicionales no poseen.

Es por ello, que la programación y lanzamiento de las aplicaciones móviles deben ir alineados a los intereses del medio y audiencia, pues de lo contrario se habrá desperdiciado tiempo y recursos.

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Basado en lo expuesto anteriormente surge la interrogante: ¿Cuál es la percepción sobre la usabilidad de la aplicación de la emisora Radio Élite 99.7 FM?

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Ciudadanía, medios y veeduría social

## **HIPÓTESIS**

La aplicación móvil de radio Élite 99.7 Fm fue diseñada como un canal alternativo de difusión de la programación de la estación radial, y no como un sistema multifuncional dirigida a la audiencia de movilidad.

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el grado de usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, por medio de una investigación cualitativa.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Conceptualizar a Radio Élite a través de entrevistas a directores.
- 2) Examinar la aplicación creada por el grupo Makrodigital, por medio de una entrevista a diseñadores y programadores.
- 3) Analizar el uso de la aplicación de Radio Élite, a través de un experimento social a un grupo focal.
- 4) Considerar la opinión de cuatro expertos en comunicación digital y diseño de aplicaciones móviles para estaciones radiales, a partir de los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 1. Historia de la radio

Para el filósofo canadiense Marshall McLuhan (1996) "la radio afecta a la gente de una forma muy íntima, de tú a tú, y ofrece todo un mundo de comunicación silenciosa entre el locutor y el oyente" (McLuhan, 1964, p.307). Sin importar si es fantasía o realidad, la radio se presenta como un vehículo idóneo para transportar a los oyentes al mundo que estos desean, utilizando como única herramienta el sonido. Sin embargo, en sus orígenes esta no fue concebida bajo ese propósito.

El primero en proponer un modelo para este campo fue James Clerk Maxwell, en un documento titulado *Una teoría dinámica del campo electromagnético*, en 1873. Dos décadas después, Heinrich Rudolf Hertz demostraba que era posible la radiación utilizando una corriente alterna de alto voltaje que generaba chispas entre dos bolas de metal. El ingeniero eléctrico Guglielmo Marconi, de origen italiano, fue el primero en encontrar las teorías de Hertz; y luego de estudiarlas, estos datos encontraron una aplicación práctica mediante la radio. De esta forma, en diciembre de 1906, se realizó la primera emisión radiofónica para el público, propiciada el profesor Reginald Aubrey Fessenden.

En el año 1916, se inauguró la primera emisora en la ciudad de Nueva York, pero fue realmente entre los años 1914 y 1918 que se consolidó la radio en los Estados Unidos y en otros importantes estados europeos como Francia y Gran Bretaña. Tal fue el crecimiento del medio en Norteamérica, que se funda la Columbia Nexus Service, una agencia de noticias encargada de difundir la información entre un listado de emisoras en el país.

Hasta entonces, no se preveía el impacto que este medio alcanzaría a nivel mundial. En menos de dos décadas se desarrollaron las primeras apariciones en Latinoamérica, específicamente en Argentina, país pionero. Este hecho

histórico ocurrió el 27 de agosto de 1920, en la terraza del Teatro Coliseo de la ciudad de Buenos Aires. Sus autores fueron el Dr. Enrique Telémaco Susini, César Guerrico, Luis Romero Carranza y Miguel Mujica, denominados “Los locos de la azotea”. La primera transmisión fue la ópera Parsifal de Richard Wagner, interpretada por la soprano Sara Wagner.

Luego de este hecho, no pasó mucho tiempo para que otros países lo repliquen. En Ecuador, el espacio radiofónico se impulsó en 1926, gracias a los esfuerzos realizados por ingenieros en electrónica-mecánica que hicieron funcionar las ondas hertzianas como plataforma informativa y de entretenimiento.

Las emisoras radiales no se consolidaron hasta ese entonces, pues las primeras en aparecer fueron las estaciones experimentales. En el libro *Historia de la radio en Ecuador* (2014), se señala que “antes de que se oficialicen las primeras emisoras de radio, hubo algunos experimentos de emisión de señales sonoras en varias provincias del país. (...) Estas sirvieron de base para la radiodifusión actual” (Yaguana, 2014, p.12). Este primer paso radial apareció en 1925, primero en Guayaquil y cuatro años después en Quito. En Guayaquil, nació radio París que funcionaba en un centro de operación de onda corta ubicado en el barrio Las Peñas y cada semana ofrecía óperas, operetas y zarzuela. En la capital, la Radiodifusora Nacional de Quito funcionaba solo en las noches y su programación incluía música interpretada por artistas nacionales, eventos deportivos y de vez en cuando noticias; su transmisor permitía la cobertura de la ciudad.

A pesar de los avances de aquel entonces, hubo cambios en las radiodifusoras experimentales. Radio París dejó de transmitir por asuntos personales de su propietario, de los cuales no se tiene mayor información ni contexto. Mientras que la Radiodifusora Nacional de Quito fue cerrada por disposición gubernamental, a pesar de que contaba con los equipos en perfecto estado. En 1940 la radio dejó de ser experimental y se convirtió en la Radio Nacional del Ecuador.

En la década de los 30 y 40, las emisoras radiofónicas presentaban programación irregular y carecían de una estructura de radiodifusión. No contaban con los equipos e instalaciones, tan solo, transmitían música y emisiones repentinas. En 1928, el presidente del Ecuador, Isidro Ayora, expidió el reglamento de las Instalaciones Radioeléctricas y Radiotelefónicas, generando el aumento de emisoras de onda corta y amplitud modulada. En consecuencia, los primeros medios sonoros surgieron en las provincias de Guayas, Pichincha, Azuay, Chimborazo e Imbabura.

En 1941 se funda la Asociación Ecuatoriana de Radiodifusión (AER), cuya iniciativa fue liderada por Washington Delgado Cepeda, director de Radio Cenit. En el mismo año, Radio Quito se encargó de la transmisión de la popular obra del escritor Orson Wells, denominada *La guerra de los mundos* que contó con voces locales y generó conmoción en su audiencia debido a sus efectos e interpretaciones casi realistas.

La radiodifusión comercial se origina en la década de los 50, incrementando el número de emisoras para las próximas décadas con un aproximado de 200 estaciones a nivel nacional. En el siglo XXI se crea la radio digital en Ecuador con la plataforma online Radio Play International, creada por la compañía Red. En su primer año alcanzó más de 180.000 visitas en todo el mundo.

## **1.1 Radio Digital**

La radio ha sido considerada como un medio tradicional, sin embargo, en las últimas décadas las empresas radiofónicas han tomado un giro distinto apuntando a la tecnología e innovación. Su presencia en el entorno virtual se ha convertido en un mecanismo alterno de difusión. “Se caracteriza por una radiodifusión que precisa poner en antena una infinidad de servicios que deben estar a disposición de los oyentes en cualquier momento” (Birt, citado por García, 2007, p. 286). A partir de ello, se toma en cuenta los cambios tecnológicos a los que algunos de los medios de comunicación se han acoplado, generando en el mercado, el inicio de un nuevo panorama de oportunidades.

El auge de acceso a internet determina un antes y un después de la tecnología en Ecuador; esto modificó la forma de consumo, difusión de contenidos y la creación de nuevos espacios, a través de la comunicación virtual. Con la convergencia de la web 2.0 se origina en Europa la primera aparición de la radio digital, a partir de 1994 con el proyecto Eureka 147. Este cobró impulso en otros países del mundo como Alemania, Canadá, Corea del Sur, entre otros. En Ecuador, el apogeo radial digital inicia en el 2006 con Radio Play International, creada por la compañía Red. Seis años después de su aparición en el país se contabilizaron 94 estaciones; entre ellas 80 pertenecían a emisoras de AM y FM y 14 fueron originalmente nativas de la red. (Yaguana, 2012, p. 36)

Las primeras emisiones de la radio digital fueron de entrevistas y música, aunque de baja calidad debido a que, en su origen se transportaba la señal por cables telefónicos. Posteriormente, su alcance y calidad fueron incrementándose debido a que se podía escuchar desde dispositivos móviles o portátiles. La nitidez de su sonido y la versatilidad en su contenido la convertían en una alternativa novedosa para sus oyentes. De acuerdo con Linares (2007), el contenido de la radio online se puede transmitir por formato *Streaming* de audio y *Podcasting*. El primero requiere de un ordenador o un programa de computadora. En cambio, el segundo utiliza archivos comprimidos en formato mp2. La tecnología ofreció mayor interacción entre la audiencia y el medio, así como la forma en la que la música se transmite.

En el artículo “Acercándonos a la radio digital terrestre desde la radio en la Red” (2013) de Hernán Yaguana, menciona los géneros de la radio en internet basado en los autores Salaverría y Cores (2005). En este señala a la repetición como una forma de reproducción de la transmisión original de la estación, a través de sitios con un diseño determinado. Así como los géneros enriquecidos que son complementados con el audio en vivo, pero con características como hipertextualidad, elementos multimedia e interactividad. El género renovado supone una producción menos tradicional, haciendo uso de los recursos audiovisuales, tomando en consideración los requerimientos de los oyentes. Este último nivel se lo denomina innovación que se distingue de los anteriores por su contenido producido adicionalmente en sitios webs, entrevistas y conversaciones con la audiencia. “No todos los formatos ni todos los géneros

tienen la misma versatilidad, aunque la mayoría pueden adaptarse perfectamente a las necesidades y a las exigencias de la internet” (Soengas, citado por Yaguana, 2010, p. 38).

*Tabla 1-Géneros de la radio*

<b>Géneros</b>	<b>Descripción</b>
Repetidos	Es el nivel básico de la red, simplemente reproduce de forma sonora los géneros de la radio tradicional.
Enriquecidos	El audio en directo se complementa con características del ciberespacio como: hipertextualidad, multimedialidad e interactividad.
Renovados	En el caso de las radios en internet, la renovación involucra un cambio importante es decir el género primitivo se va reconfigurando y da paso a una nueva dimensión, en el contenido.
Innovados	A diferencia de los niveles anteriores, la innovación consiste en la creación de géneros periodísticos para cibermedios, sin partir de referentes previos de los medios impresos o audiovisuales.

Fuente: Hernán Yaguana

## **1.2 Radio Élite**

En el año 1995 nace Radio Élite bajo la administración de Sandra Chiquito quien en la actualidad preside como gerente del medio de comunicación. En la década del 90 la programación apuntaba a la música anglo dirigida a un grupo socioeconómico de nivel medio y alto. El disc jockey o programador de aquella época asistía diariamente a la estación para “alimentar” la programación musical hasta el día siguiente, ya que se había adquirido un software instalado en un



computador que permitía la automatización de su trabajo. De igual forma tenían entre uno a dos locutores con voces versátiles, quienes conducían los pocos espacios en vivo ubicados a lo largo de la programación; esto ayudaba a reducir el egreso en la contratación de personal adicional.

La Ley Orgánica de Comunicación, establecida en el año 2013, expresa en su artículo # 103 „Difusión de los contenidos musicales“, que los medios de comunicación deben transmitir un porcentaje similar tanto de música nacional como extranjera. En el caso particular de Radio Élite tuvo que modificar obligatoriamente su programación, replanteando además su contenido y estrategia comunicacional.

El medio radial prevaleció en la difusión de los contenidos para sus oyentes desarrollando nuevos temas dentro de sus programas; además de la incursión de conductores y productores que fueron obligados a migrar y renovar en la programación integrando nuevos géneros radiofónicos (opinión, informativos, deportivos, entretenimiento, musicales) con el objetivo de captar audiencia de cualquier sector económico. De esta forma los ingresos fueron aumentando debido a que la producción del medio iba creciendo y realizando nuevas adquisiciones en equipos técnicos.

Con la llegada de la digitalización nacieron nuevos espacios donde las audiencias lograban tener un contacto más próximo al medio, ya sea con los conductores o invitados. Paralelamente comenzaron a realizar posteos en *Twitter* y *Facebook*; en ambas la estrategia era la publicación de la foto del invitado acompañado de una cita textual y un link que lo traslada a la versión completa en el canal de videos *Youtube*. Mientras que en *Facebook* se incorporó las transmisiones en vivo del noticiero principal de la emisora.

Por otro lado, en la red social *Instagram* publican de uno a dos videos de las noticias más importantes del día realizado con material de distintas fuentes; también se postean – como expectativa – imágenes de los entrevistados que asistirán a los distintos espacios de la radio y artes promocionales sobre concursos dirigidos a sus oyentes.

La etapa digital del medio continuó desarrollándose con la creación de una aplicación, con la finalidad de retransmitir en vivo la programación de la radio a la audiencia de movilidad; mientras que el cambio analógico a lo digital fue otra razón más para mejorar la calidad del sonido mediante la compra y renovación de sus equipos.

La radio cuenta con 18 conductores en los diferentes espacios que oferta su parrilla de programación. A su vez, el capital de la estación radial es obtenido por medio del alquiler de espacios y pauta de publicidad.

### **1.3 Convergencia digital**

La convergencia digital es originada en el año 1990; época en la que se suma equipos electrónicos debido a cambios tecnológicos, sociales, políticos, culturales, económicos, etc. El término hace referencia a la unión de uno o varios elementos que se relacionan entre sí para obtener un producto moderno; en este caso la convergencia se concentra en la inclusión de contenido actual en las diferentes plataformas digitales ampliando nuevos sistemas de consumo para la sociedad.

La digitalización permite el acceso inmediato a la información por medio de cualquier dispositivo electrónico; los individuos dependiendo del motivo de su búsqueda logran conocer acontecimientos o situaciones de cualquier índole en tiempo real.

Cuando hablamos de hipermediaciones no estamos simplemente haciendo referencia a una mayor cantidad de medios y sujetos sino a la trama de reenvíos, hibridaciones y contaminaciones que la tecnología digital, al reducir todas las textualidades a una masa de bits, permite articular dentro del ecosistema mediático. Las hipermediaciones, en otras palabras, nos llevan a indagar en la emergencia de nuevas configuraciones que van más allá por encima de los medios tradicionales. (Scolari, 2008, p. 114)

La convergencia digital se conecta con las hipermediaciones en el sentido que van más allá de la publicación de un texto sencillo, de forma que elimina el relato escrito para dar paso a un material digital con videos, infografías,

imágenes y animaciones a partir de interfaces que se encargan de agregar nuevos métodos de interactividad, donde las personas se relacionan e intercambian información, alejándose del contacto cotidiano que se tiene con los medios convencionales.

Por otra parte, la convergencia digital hace referencia a la indagación y lanzamiento de nuevos productos y servicios al mercado tecnológico e informático, así como la actualización constante dentro de un contexto empresarial dedicado a suplir las necesidades del consumidor actual; que a su vez se enfrenta a otras corporaciones interesadas en obrar por el bien común de sus clientes.

La convergencia digital beneficia principalmente a la productividad que recibe el consumidor, de igual manera a la compañía mejorando los costes invertidos a largo o corto plazo y, por último, aporta a la transformación e innovación digital en los servicios y productos que exponga la empresa.

“El proceso de convergencia digital trae consigo la interrelación de los diferentes soportes, lenguajes, mensajes, códigos (...). Se puede hablar, por consiguiente, de convergencia de redes, convergencia de servicios y convergencia de aplicaciones y de contenidos” (García, 2009, p.105). En el caso de las aplicaciones móviles se entiende la integración de nuevos lenguajes y cambios en la configuración del software para lograr un mejor funcionamiento del servicio que ofrece las apps, teniendo como su principal objetivo un sistema renovado y adaptado en relación a los cambios tecnológicos que atraviesa la sociedad.

Además, esta transformación móvil requiere una investigación previa para el desarrollo del nuevo método que va acorde a las necesidades de los usuarios. “Desde la perspectiva teórica se pasó de hablar de teléfonos celulares con funciones básicas en la primera década del siglo, a dispositivos multimedia de alta tecnología que integran un cambio espectro de funciones (...) denominados teléfonos inteligentes en 2007” (Figuroa, 2018, p. 61).

En décadas pasadas, la principal función de los teléfonos móviles era la de realizar llamadas y recibir mensajes. Con el paso de los años y los avances de la tecnología, los celulares proporcionaron un cambio innovador exponiendo nuevas alternativas multimedia. Un ejemplo de esto son las aplicaciones que poseen los celulares inteligentes, las cuales buscan simplificar la información de la web a través de un software en línea que existe en las tiendas de App Store o Google Play para tener de manera personalizada la información que desea el usuario.

#### **1.4 Transmedia**

El término de narrativa transmedia fue utilizado en el año 2003 por el sociólogo estadounidense Henry Jenkins y posteriormente por otros investigadores en diferentes ámbitos formativos. Desde esa premisa se destaca al *storytelling* por describir una historia o situación a través de múltiples medios como televisión, radio, prensa escrita y plataformas (redes sociales, youtube, netflix, etc), en el que se exponen relatos innovadores de acuerdo al ecosistema de la época.

“Un tipo de relato en el que la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión” (Scolari, 2013, pag. 247). Los medios de comunicación evolucionan dando paso a nuevas plataformas y medios de interacción con las audiencias, creando narrativas diferentes encaminadas a públicos diversos. La narrativa transmedia se propaga creando nuevos contenidos por medio de historias existentes en el cual se incluyen relatos auténticos desde perspectivas culturales, infantiles, religiosas, tecnológicas etc. creando un despliegue narrativo al alcance de diferentes espectadores.

El storytelling aplica diferentes estrategias para convertir un producto existente en algo innovador que va más allá de una adaptación. Un ejemplo es el cómic de Spider Man creado por el estadounidense Stan Lee que nace a partir de un relato ficticio compuesto por una trama, personajes y conflictos. A partir de esa

creación fantasmiosa se expandieron algunos relatos transmedia como películas, útiles escolares, juguetes, accesorios, personajes, etc. con el fin de no extinguirse y desarrollar otro tipo de contenido para futuras generaciones;

Sin embargo, lo que podría parecer una nueva forma de contar relatos de ficción, se transformó en una alternativa amplia para la creación de contenidos. El género transmedia suele relacionarse con la *crossmedia* que consiste en reproducir contenido y utilizar diferentes plataformas para su difusión, pero no es igual, existen diferencias.

Se consolida el término transmedia como una técnica narrativa que consiste en contar una historia a través de las múltiples plataformas y formatos, utilizando los recursos propios de cada medio para expandir la historia, e incluyendo la participación y contribución de los usuarios. (Martínez, 2015)

Autores como Jenkin (2003), Boumans (2006), Scolari (2012, 2013), entre otros, señalan a la creación del relato de las narrativas transmedia como el uso de múltiples plataformas, la intervención y participación de distintas voces principalmente de la audiencias, la diversidad de opiniones, historias con posibilidad de modificaciones, creación, ejecución y difusión masiva del contenido.

La inmersión de la radio en este escenario transmedia requiere de la transformación del relato es decir una evolución del emisor. Actualmente los oyentes exigen contenidos de calidad, apegados a la verdad en el menor tiempo posible. Se trata de una audiencia de multitasking, capaz de realizar diversas tareas desde sus dispositivos móviles o computadoras.

La radio está sujeta a cambios en función de las nuevas audiencias. Cada vez el mundo digital cobra más fuerza por medio de la investigación y obtención de elementos multimedia como imágenes, videos, textos, etc. Estos pueden ser utilizados en diversas plataformas cobrando mayor impacto en los oyentes, a través de la implementación de estrategias efectivas de comunicación. Scolari (2013) señala “hay dos formas de dar sentido al mundo que nos rodea: una

manera lógico formal, basada en argumentos, y otra narrativa, fundada en los relatos”.

### **1.5 Mediatización de la radio**

“Denominamos mediatización a todo sistema de intercambio discursivo de vida social que se realiza mediante la presencia de dispositivos técnicos que permiten la modalización espacial, temporal (...) del intercambio (directo, grabando, presencia o no del cuerpo (...))” (Fernández, 2016, p. 76). La mediatización del sonido presenta dispositivos electrónicos que se interponen al contacto presencial cara a cara con la audiencia, sin embargo, este escenario posibilita la interacción del emisor y receptor desde cualquier lugar donde se encuentre o actividad que esté realizando.

Cuando decimos que un proceso mediático tiene importancia en el conjunto de los procesos de mediatización es porque sufre transformaciones en tres niveles:

el de los dispositivos técnicos que lo constituyen, en lo específicamente discursivo y en las prácticas sociales de recepción o de uso con las que se relaciona. (Fernández, 2008, p. 32 – 35)

A partir de esta cita se establece que el nuevo método de comunicación se realiza más allá del contacto físico entre una o varias personas generando de esta manera cambios en el dispositivo, en el enunciado y en la relación entre el emisor y receptor por medio de un contenido diferenciador a lo que antes se exponía al público.

Uno de los ejemplos sobre mediatización lo realizó el conductor radiofónico de origen argentino, Mario Pergolini. Este comunicador realizó una extensión de la emisora por medio del sistema digital llamado “Vorterix Rock”. Esta tuvo como novedad la retransmisión de la información, el desarrollo de aplicaciones y el sitio web de la estación, elementos considerados como la mediatización del medio tradicional; este desarrollo tecnológico mejoró las transmisiones que anteriormente se realizaban en un teatro ubicado en la ciudad argentina de Buenos Aires, dando apertura a nuevas formas de interacción con la audiencia

que continuamente quería escuchar, observar y entretenerse de manera diferente y que en la actualidad lo puede efectuar cualquier modo.

## **1.6 Conductor radiofónico**

Acompañar al oyente en su jornada es la finalidad del espectáculo radiofónico. No obstante, en la actualidad la audiencia es menos pasiva y los medios tradicionales compiten con grandes formatos multimedia. Estos han evolucionado en su estructura, así como en sus contenidos. A su vez los primeros indicios apuntan a que el conductor radiofónico no tiene un estilo, se adapta a la época, este ha convertido el formato de la radio en pequeños fragmentos adaptados de otros géneros produciendo rasgos previsibles.

La tertulia radiofónica está ligada con la subjetividad que se transmite a través del emisor por medio de la información, es decir los hechos y la opinión. Según Cebrian (1992), la conversación en radio tiene como objetivo comentar hechos de actualidad inmediata y de interés general. Es un repaso de las noticias difundidas con anterioridad para perfilar los diversos puntos de vista que encierran el diálogo.

El locutor se encarga de exponer varios temas para incentivar a la audiencia a participar, por consecuencia se crea un vínculo entre el emisor y el receptor. En ellas, se incluyen secciones dentro de un programa radiofónico como tertulias políticas, culturales, participativas, sociales, entre otras, donde su público femenino y masculino puede convertirse en fiel oyente de la radio. La fluidez es un atributo imprescindible para atraer al público. De ello depende crear una atmósfera cercana para lograr conexión.

Cada vez reviste mayor importancia la figura del narrador. La radio ha perpetuado la cultura del significante oral, (...). La palabra radiofónica sigue siendo imprescindible. Y como cada vez resulta más difícil encontrar personas que tengan la capacidad de explicar las cosas, cobra relieve la figura del conductor de programas que interpretan la realidad. (...) Son necesarias para explicar, para relacionar una música con una historia, para contar una anécdota al hilo de lo que se emite, o para recuperar un tema olvidado. (García, 2013, p. 256).

Aurora García (2012), en su texto „Radio digital e interactiva. Formatos y prácticas sociales” destaca la figura del narrador en los programas radiofónicos, donde manifiesta que el arte de la oralidad es fundamental en los conductores que buscan la atención de los oyentes para expresar sus ideas o información que desee conocer.

Los radioescuchas en la actualidad apelan a historias reales, contadas de forma espontánea, que se basan en una realidad de interés nacional o internacional e inclusive originado en una experiencia que le haya sucedido al locutor; además el hilo conductor utilizado en un diálogo radiofónico es esencial para llevar de forma coherente un tema a otro o incluso expresar un comentario vinculado a la canción que se programe.

“Las redes sociales han contribuido a crear proximidad con los oyentes, como siempre ha hecho la radio. (...) La radio se ve obligada a adaptar los contenidos, para no perder protagonismo entre los medios” (García, 2013, p. 256). El conductor radiofónico tiene la responsabilidad de instruir a los oyentes a los cambios y a las nuevas herramientas tecnológicas que atraviesan los medios radiales para llevarlos a formar parte del desarrollo digital o de los nuevos espacios de comunicación entre el emisor y el receptor como es el caso de las redes sociales y plataformas digitales que se convierten en los nuevos canales de difusión de contenido del medio.

### **1.7 Audiencia de movilidad**

“Las radios y los televisores portátiles permitieron que los usuarios pudieran disfrutar de sus programas favoritos en cualquier sitio, así como también los autos con radios constituyeron otra instancia de portabilidad de la señal de radio” (Logan & Scolari, 2014, p. 70). Inicialmente en 1960 la radio de desarrolla como un medio móvil permitiendo a los usuarios acceder a la información de una forma más sencilla; a través de equipos portátiles se permitió el espacio de emisores y receptores a nuevas vías de comunicaciones.



La tradición de escuchar radio se ha perdido con el paso del tiempo debido a cambios tecnológicos que los medios han atravesado, de igual forma las actividades de las personas han ido variando con el paso del tiempo; en la actualidad los oyentes se encuentran realizando varias labores a diario impidiéndoles oír de forma pasiva al medio, sin embargo con su mediatización, los radioescuchas han logrado una mejor conectividad a partir de la evolución de los dispositivos electrónicos ya que han dado paso a nuevas formas de comunicación a las audiencias móviles.

Las “condiciones de base” para que la radio siga existiendo (...) son: Que haya instituciones emisoras que produzcan textos de sonidos, que haya sectores de la sociedad (...) interesados en recibir textos de sonido, que a esos sectores sociales les interese ejercitar esa recepción mientras desarrolla otras actividades (...). (Fernández, 2014, p. 66)

Las audiencias realizan múltiples ocupaciones en diferentes ámbitos como lo económico, cultural, político, entre otras convirtiéndose en individuos productivos que se mueven en diferentes lugares de la sociedad; a partir de lo que expone Fernández se considera el interés del medio en producir contenido adaptado a ese tipo de audiencia en movimiento como extractos radiofónicos breves que relaten programas o temas que desea conocer la audiencia, a medida que se encuentran en actividad.

En el año 1926 se crea la televisión, acaparando la atención de la audiencia convirtiéndose en rival para la radio. Actualmente este medio tradicional se enfrenta a internet, herramienta que ofrece nuevas alternativas a los consumidores. Sin embargo, su transformación representa un giro en la producción y consumo. Cabe mencionar que en décadas pasadas este medio atravesó por un proceso de conversión lo que implicó una fragmentación de los oyentes. Estos se dividían en amantes de la música e información.

Los actuales desafíos nos hablan de una fragmentación cada vez más extrema y del aumento de la competencia por la atención de un oyente que recibe inputs sonoros y audiovisuales cada vez más importantes debido a la multiplicación existente de canales digitales. (Gallego, 2012, p. 209).

Los hábitos de la sociedad son totalmente distintos a diferencia de aquellos que vivieron la época de oro de la televisión y la radio por lo que este medio tradicional deberá mejorar sus contenidos para las nuevas audiencias, sin dejar de lado la magia que la caracteriza.

## **1.8 Usabilidad**

Según Nielsen (2013) es un software implementado para hablar sobre la característica funcional de un sistema y cómo este se involucra con los cibernautas para que hagan uso del programa. Asimismo, destaca la interacción que existe entre la persona y el ordenador mencionando que la usabilidad tiene que seguir una línea de satisfacción, calidad y atracción para considerar que se lleva a cabo las técnicas de funcionalidad. El nuevo prototipo que se busca en la actualidad es conseguir que las aplicaciones faciliten el trabajo al navegador de manera efectiva y ágil.

### Parámetros de usabilidad

La usabilidad está vinculada a tres parámetros que una aplicación o sistema ofrece para retribuir a las necesidades del usuario. Para ello, se requiere de efectividad para alcanzar los objetivos que desea el usuario, de manera fácil e intuitiva. A su vez, esta característica se complementa con la eficiencia que consiste en acceder fácilmente al software sin restricciones. En torno a estas características, un factor que incide es la satisfacción, atributo que proviene de la subjetividad del individuo en la tarea que realiza considerándola positiva o negativa.

La efectividad de un aplicativo se fundamenta en ejecutar una labor en el menor tiempo posible, en la que su precisión sea un factor fundamental para brindar al usuario un manejo sencillo del software. Está relacionada con la precisión y completitud con la que los usuarios utilizan la aplicación para alcanzar objetivos específicos. La calidad de la solución y la tasa de errores son indicadores de la efectividad. (Enríquez J.,y Casas, S.,2013, p. 27)

De acuerdo a Enríquez, otro parámetro de usabilidad es la eficiencia, basada en el tiempo de navegación. Este factor tiene como objetivo reducir el tiempo

de búsqueda del usuario, y constituye la relación entre esfuerzo y efectividad. Mientras haya menos cantidad de esfuerzo o recursos, existirá mayor eficiencia. Entre los indicadores de este factor se encuentran el tiempo de aprendizaje y de finalización de tareas.

La satisfacción del cibernauta al usar el aplicativo se sustenta en el nivel de dificultad que desarrolle el usuario en la *app* y sus preferencias entorno a lo que escucha y observa. Es el grado con que el usuario se siente satisfecho, con actitudes positivas, al utilizar la aplicación para alcanzar objetivos específicos. (Enríquez, 2013, p. 27)

La clave de la usabilidad es agilizar la productividad de un servicio en la red, es decir que en el manejo adecuado del contenido se lo realiza por medio de una estrategia exitosa que permitirá obtener beneficios para los internautas y creadores, entre ellos aumentar las visitas, reducir tiempos - costos, transparentar las publicaciones, facilitar la distribución y el manejo de información.

En internet, un navegante busca lo que desea, pero si no lo encuentra abandona el sitio y explora otra opción como resultado de un deficiente procedimiento tecnológico. Asimismo, sucede con las aplicaciones que son medidas por su aporte como dispositivo móvil en la obtención de un servicio, de forma que, si al navegador le resulta difícil encontrar información a causa de mala distribución de los íconos, contenidos, colores, etc. el usuario abandonará el servicio digital.

Existen aplicaciones para entretener, educar e inclusive mejorar la calidad de vida del usuario que se encuentran disponibles al alcance del internauta pasivo o activo. La usabilidad de estas herramientas se define según su utilidad e interactividad. Alrededor del mundo se han creado más de 700.000 para Android y se prevé que 1.000.000 de teléfonos móviles se activen diariamente permitiendo su incremento en el uso.

Según Nielsen (2013) la evaluación de la usabilidad de una aplicación de software consiste en realizar pruebas para obtener medidas e información con la finalidad de observar las debilidades relacionadas en el uso del mismo. Estas se calculan en parámetros básicos como: la prueba automática, que

mide la ejecución de la aplicación, y un test con usuarios reales, que evalúa su usabilidad. Las aplicaciones se desarrollan teniendo en cuenta las limitaciones de los dispositivos. Los sistemas operativos para celulares son mucho más prácticos y sencillos que los de una computadora de escritorio, puesto que están direccionados por una conectividad libre.

Johnson, Adams, Cummins (2012) afirman que las mejores aplicaciones son aquellas que están completamente adaptadas a las funcionalidades del propio dispositivo utilizando datos de posicionamiento, detección de movimiento, acceso a redes sociales o búsqueda web; es decir que la usabilidad incide en el desarrollo de los productos tecnológicos, de manera que se convierte en un apoyo que facilita las tareas de sus usuarios.

## 1.9 Aplicaciones

Las aplicaciones, también conocidas como *apps*, permiten al usuario el rápido acceso al contenido, navegar de forma más rápida y ser compatible con cualquier sistema operativo de un dispositivo electrónico que, de acuerdo a su lenguaje de programación, emplea una funcionalidad del software diseñado.

Podemos decir que las aplicaciones son para los móviles lo que los programas son para los ordenadores de escritorio. Actualmente encontramos aplicaciones de todo tipo, forma y color, pero en los primeros teléfonos, estaban enfocadas en mejorar la productividad personal: se trataba de alarmas, calendarios, calculadoras y clientes de correo. Hubo un cambio grande en el ingreso de *Iphone* al mercado, ya que con él se generaron nuevos modelos de negocio que hicieron de las aplicaciones algo rentables, tanto para desarrolladores como para los mercados de aplicaciones, como *App Store*, *Google Play* y *Windows Phone Store*. (Cuello & Vittone, 2013, p. 14).

Asimismo, los diseñadores y programadores de un *software* en la actualidad apuestan por crear aplicaciones intuitivas específicamente que sea de fácil manejo para el usuario permitiéndole navegar de forma rápida y sin complicaciones. De igual manera los aspectos técnicos de las aplicaciones (memoria, batería, sistema operativo, etc.) deben tomarse en cuenta al momento de su creación e implementación, ya que existen diferentes

funcionalidades en los dispositivos móviles que pueden restringir el acceso a las aplicaciones de forma inmediata.

## **2.0 Importancia**

“Hoy en día, existe una gran variedad de dispositivos móviles, desde reproductores de audio portátiles hasta los navegadores (...) Estos dispositivos móviles inteligentes tienen la capacidad de ejecutar aplicaciones complejas desarrolladas para fines específicos” (Cruz, Contreras y Ochoa, 2015, p. 47). El sistema digital busca otras alternativas para la exposición de datos dentro de un sitio web; convirtiéndose en una herramienta importante en la actualidad que potencializa el trabajo individual y grupal, además de simplificar la información en internet, aportar en temas sociales y contribuir en el entretenimiento. De igual manera sirve de soporte tecnológico para los usuarios que necesitan indagar de manera específica diferentes asuntos con la finalidad de ahorrar tiempo de investigación.

## **2.1 Tipos aplicaciones**

### Aplicaciones Nativas:

“Son aquellas que están desarrolladas bajo plataformas específicas de un sistema operativo determinado y que adoptan las funcionalidades del dispositivo” (Figuroa, 2018, p. 78). Este tipo de aplicaciones se desarrollan tanto para *Android* e *IOS* bajo un lenguaje de programación diferente; en *Android* se utiliza *JavaScript* y en *IOS* *Swift* u *Objective C*, ambos casos se ajustan a cualquier dispositivo. Las aplicaciones nativas se ejecutan según el tipo de dispositivo, el sistema operativo y su versión, teniendo como ventaja navegar en la web, interactuar con otras aplicaciones e incrementar la experiencia del usuario, sin embargo, el costo de producción es elevado debido al lenguaje de programación y el mantenimiento que genere a la aplicación.

Según Gilles Raymond, fundador de *News Republic* y editor de la aplicación de noticias para teléfonos inteligentes, menciona los tres objetivos para evaluar el éxito o no de una aplicación:

1. Descarga la *app*.
2. Uso del *software*.
3. Interactividad con el usuario (Raymond, 2015).

#### Aplicaciones *web*:

“Las aplicaciones *web* no necesitan instalarse, ya que se visualizan usando el navegador del teléfono como un sitio web normal, (...) no se distribuyen en una tienda de aplicaciones, sino que se comercializan y promocionan de forma independiente” (Cuello & Vittone, 2013, p. 22). En este tipo de aplicaciones no es indispensable que el cibernauta la instale y menos que reciba actualizaciones porque las *apps* en la *web* se observan en el navegador del celular; pero si es preciso que el usuario tenga una conexión a internet para que pueda trabajar adecuadamente en la búsqueda de información o contenido específico.

#### Aplicaciones híbridas:

“Este tipo de aplicaciones es una especie de combinación entre las dos anteriores. La forma de desarrollarlas es parecida a la de una aplicación web. (...), también tienen un diseño visual que no se identifica (...) con el del sistema operativo” (Cuello & Vittone, 2013, p. 23 y 24). Las *apps* híbridas poseen el mismo lenguaje de programación tanto para *Android* e *IOS* y se complementan con las aplicaciones *web* porque utilizan de forma semejante su tecnología accediendo a los recursos disponibles de la red, además mantienen la misma estética de las aplicaciones nativas con el *software* del ciberespacio.

## 2.2 Criterio de evaluación de aplicaciones

“Tener presentes los siguientes principios básicos: simplicidad, coherencia, claridad, adaptabilidad. Un buen sistema de navegación permitirá movernos por la aplicación y acceder a todos sus elementos de forma sencilla, rápida y fiable, adecuándose al propósito de la aplicación” (Belloch, 2013, p. 4 y 5). Es importante tomar en cuenta los principios básicos para evaluar las aplicaciones móviles con el objetivo de lograr una mejor funcionalidad del aplicativo portátil. La simplicidad ayuda a la línea gráfica del software que a su vez se relaciona con la forma sencilla e intuitiva para navegar de manera fácil; asimismo la coherencia permite una relación en las zonas de la pantalla que el usuario presiona (botones, íconos y gráficos) que acompañan el contenido; de igual forma la claridad del diseño tiene que captar la atención de los usuarios, por ello es necesario elegir una fuente tipográfica sencilla y simple de codificar. Por último, la adaptabilidad del diseño ayuda a cualquier cibernauta a brindar una *app* accesible en aspectos físicos, sensoriales, sociales, etc.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque de investigación

El presente trabajo de titulación requiere de formas especializadas de investigación; en este caso, a través de la medición del grado de usabilidad de la aplicación digital de la emisora Radio Élite 99.7 Fm. Para lograr este propósito se establece un procedimiento de indagación de tipo exploratorio, mediante un experimento social en el que interviene la percepción de usuarios acerca de su funcionalidad.

La naturaleza de esta investigación es parte de un enfoque metodológico cualitativo. Esta refiere a la percepción de los usuarios acerca de la experiencia sobre el manejo del aplicativo. Según Maanen (1983), el método cualitativo puede considerarse como una serie de métodos y técnicas con un valor interpretativo, que intenta describir, examinar, descodificar, traducir y resumir el significado de hechos que se realizan posiblemente de manera natural. De tal forma que, analizar los datos cualitativos, es un acto esencial para responder y conocer el planteamiento del problema.

Previamente se realizaron entrevistas a expertos con la finalidad de obtener una aproximación de los parámetros de usabilidad de las aplicaciones móviles; esto nos ayudó a tener una noción amplia acerca de los requerimientos indispensables que deben ofrecer estas plataformas a los internautas. Vargas en su texto “La entrevista en la investigación”; *nuevas tendencias y retos* (2012) menciona al autor Fernández señala a la entrevista como:

(...) un modelo que propicia la integración dialéctica sujeto-objeto considerando las diversas interacciones entre la persona que investiga y lo investigado. Se busca comprender, mediante el análisis exhaustivo y profundo, el objeto de investigación dentro de un contexto sin pretender generalizar los resultados. (Fernández, citado por Vargas, 2012, p. 124)



Asimismo, se realizó un experimento social en el que se cotejaron comentarios negativos, positivos y neutros junto con las apreciaciones manifestadas por expertos; esto como parte del enfoque cualitativo ayuda a responder el planteamiento del problema de esta investigación. Luego, la interpretación de resultados, forma parte de un proceso imprescindible en todo trabajo académico.

Se debe señalar que el sujeto de estudio es la audiencia, sin embargo, para su entendimiento se ha acudido a la emisora con el afán de conocer la situación actual de la aplicación, su funcionamiento, interacción y características básicas de diseño.

### **3.2 Métodos e instrumentos (Técnicas)**

En el presente trabajo investigativo se utilizaron dos métodos determinantes. El primero consistió en entrevistar a los directores de Radio Élite y los encargados del diseño de la aplicación implementada por el medio de comunicación radial; además se consultó a expertos en comunicación digital y diseño de aplicaciones. A partir de sus respuestas se llevó a cabo el segundo método de exploración en este análisis que consiste en un experimento social, en el que los participantes emiten sus comentarios, reacciones y percepciones respecto de la usabilidad de la aplicación de la estación radial.

Las técnicas que se utilizaron para la obtención de la información fueron: monitoreo de la programación de la radio a través del aplicativo, además de las entrevistas y el registro de percepciones de los integrantes del grupo focal

#### **Monitoreo:**

Desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre se realizó el seguimiento de la programación, a través de la aplicación de la estación guayaquileña Radio Élite 99.7 Fm.

### **Entrevistas:**

Siete entrevistados brindaron su opinión a partir de sus conocimientos y experiencia para definir los parámetros de usabilidad de la aplicación correspondiente a la emisora Radio Élite 99.7 Fm. Se clasificó a los entrevistados consultados de la siguiente forma: dos gerentes de la emisora, tres expertos en entorno digital, un experto en diseño de aplicaciones y un experto de la compañía Makro Digital.

### **Grupo focal:**

Se reunió a un grupo de personas en edades de entre 24 a 38 años, el jueves 24 de enero de 2019, en el Salón de Usos Múltiples de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil con la finalidad de obtener datos por medio de una entrevista grupal acerca de la usabilidad que ofrece la aplicación móvil.

*Tabla 2: Recolección de información*

<b>Criterio</b>	<b>Grupo Focal</b>
Número de participantes	8
Objetivo	Percepciones y experiencia
Nivel de interacción	Alto
Influencia grupal	Nula
Nivel de experiencia	Medio-alto
Nivel de participación de los integrantes	Medio-alto

Fuente: Elaboración propia

### **Obtención de registro:**

El análisis de resultados se basará en los comentarios y reacciones emitidos por parte de los participantes en el grupo focal.

### Observación de contenidos:

Se realizó un monitoreo de la programación de la aplicación de radio Élite 99.7. Durante la semana el 5 de noviembre hasta el 11 de noviembre de 2018.

Los instrumentos de investigación fueron:

*Tabla 3: Instrumentos de investigación*

<b>Instrumento</b>	<b>Técnica</b>	<b>Muestreo</b>
Cuadros comparativos de las respuestas de los especialistas que definen los parámetros de la usabilidad de aplicaciones	Entrevista semi estructurada	Intencional
Cuadros comparativos de las recomendaciones de los expertos	Entrevista semi estructurada	Intencional
Tabla cualitativa que analiza el grado de usabilidad de aplicación por los usuarios.	Grupo focal	Intencional
Revisión de bibliografía	Documentos, libro, artículos y textos digitales	Intencional

Fuente: Elaboración propia

### 3.3. Población y muestra

La investigación fue un factor determinante en la elaboración de este trabajo. Para efectos de este análisis, se escogieron a siete expertos para validar el cumplimiento de los parámetros de usabilidad.

Los que criterios analizados son: la usabilidad de la aplicación de radio Élite 99.7 Fm. Para realizar las entrevistas, se contactó con los expertos de forma

personal y vía Skype. A continuación, se enuncia la lista de personas a las que se entrevistó:

### 3.3.1 Expertos en usabilidad



**Nombre:** José Luis Fernández

**Nacionalidad:** Argentino

**Área laboral:** Doctor en Ciencias sociales, Universidad de Buenos Aires. Director de la revista: Letra, imagen y sonido. Ciudad mediatizada. Experto en usabilidad.

**Red social:** Twitter @unfernandezmas

**Contacto:** Solicitud por correo electrónico y entrevista vía Skype unjoseluisfernandez



**Nombre:** Patricio Figueroa Encina

**Nacionalidad:** Chileno

**Área laboral:** editor general de Timeline.cl. Doctor en Comunicación y Periodismo de la Universitat Pompeu Fabra (Barcelona) . Autor de tesis doctoral: El ecosistema móvil y las noticias en la era de las plataformas digitales. Experto en usabilidad de aplicaciones.

**Red social:** LinkedIn: Patricio Figueroa-Encina

Facebook: Patricio Figueroa Encina

**Contacto:** Solicitud por correo electrónico y entrevista vía Skype : pafien



**Nombre:** Hernán Yaguana

**Nacionalidad:** Ecuatoriano

**Área laboral:** Ph. D Comunicación y periodismo e investigador en la Universidad Técnica de Loja

**Red social:** Facebook: Hernán Yaguana;  
Twitter: @hernanyaguana

**Contacto:** Solicitud por correo y Facebook ,  
entrevista vía telefónica.

### 3.3.2 Experto en aplicaciones



**Nombre:** José Erazo Ayón

**Nacionalidad:** Ecuatoriano

**Área laboral:** Experto en aplicaciones. Ingeniero de sistemas de profesión. Actualmente labora como docente de tiempo completo la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la Facultad de Ingeniería.

**Red social:** LinkedIn José Miguel Erazo Ayón

**Contacto:** Solicitud por Whatsapp y entrevista personal

### 3.3.3 Ejecutivos de la compañía



**Nombre:** Sandra Chiquito

**Nacionalidad:** Ecuatoriana

**Área Laboral:** Directora General de radio Élite 99.7 Fm. Cuenta con 23 años de experiencia.

**Red social:** Instagram @sandrachiquito82

**Contacto:** Solicitud por Whatsapp y entrevista personal



**Nombre:** José Israel Rodríguez

**Nacionalidad:** Ecuatoriano

**Área Laboral:** Gerente General de radio Élite 99.7 Fm. Labora en la emisora durante años.

**Red social:** Facebook: José Israel Rodríguez- Instagram: @joseisrael87

**Contacto:** Solicitud por Whatsapp y entrevista personal

### 3.3.4 Diseñador del aplicativo



**Nombre:** Javier Bautista

**Nacionalidad:** Ecuatoriano

**Área Laboral:** Programación y diseño de páginas y aplicaciones móviles.

**Contacto:** Solicitud por Whatsapp y entrevista telefónica

Fuente: Imagen logo Makro Digital

Para la elaboración del presente trabajo de titulación se requirió el análisis de los parámetros de usabilidad en aplicaciones móviles obtenidos de fuentes bibliográficas y entrevistas con los expertos. Adicionalmente se desarrolló un grupo focal en el que intervinieron adultos en edades de entre 24 a 38 años.

*Tabla 4: Ficha de participantes*

<b>Participante</b>	<b>Edad</b>	<b>Nivel de formación</b>
Jenny Rezabala	32	Cuarto nivel
Enrique Navarrete	36	Cuarto nivel
Vicente Rodríguez	27	Segundo nivel
Emmanuel Calderón	25	Segundo nivel
Roberto Sánchez	24	Tercer nivel
Angie Machuca	24	Segundo nivel
Fátima Rosado	24	Segundo nivel

Fuente: Elaboración propia

Se recolectó las respuestas de los entrevistados, por ello se creó cuadros comparativos para realizar el contraste de la información.

*Tabla 5: Parámetros de usabilidad*

<b>Tópico</b>	<b>Especialista 1</b>	<b>Especialista 2</b>	<b>Especialista 3</b>
Tópico 1			
Tópico 2			
Tópico 3			
Tópico 4			

Fuente: Elaboración propia

Se realizó un monitoreo de la programación de Radio Élite 99.7 Fm desde la aplicación entre el 5 de noviembre hasta el 11 de noviembre del 2018.

La siguiente tabla recopila la parrilla de programación transmitida durante la semana de estudio:

*Tabla 6: Contenido de la estación*

<b>Radio Élite</b>				
<b>Programa</b>	<b>Horario</b>	<b>Conductor</b>	<b>Rango de emisión</b>	<b>Segmento</b>

Fuente: Elaboración propia



## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

El presente trabajo plantea como objetivo general determinar el grado de usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil mediante las percepciones, comentarios y reacciones obtenidas durante un experimento social. A continuación, se presenta el análisis de resultados conforme con los objetivos planteados en el desarrollo de esta investigación.

Para realizar el primer objetivo específico se entrevistó a Sandra Chiquito, directora General de la estación. Durante el desarrollo de la entrevista se plantearon preguntas relacionadas al contexto histórico de la radio y funcionamiento administrativo.

De acuerdo con este trabajo metodológico resulta conveniente realizar un resumen del origen de Élite 99.7 Fm:

#### 4.1 Resultados de Objetivo I



Fuente: Radio Élite

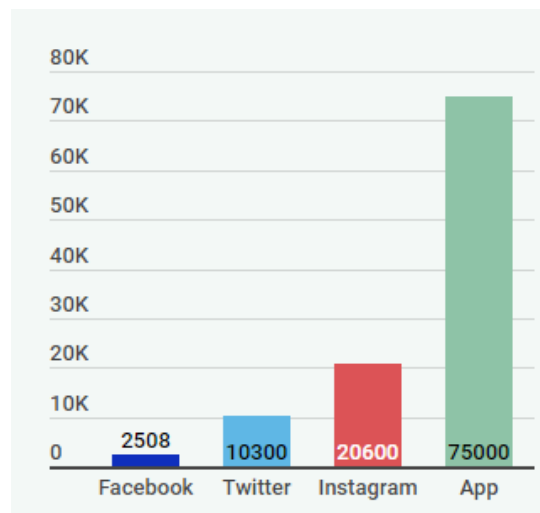
La estación fue creada en la ciudad de Guayaquil, el 13 de noviembre de 1995. Es una empresa de comunicación dedicada a la difusión de contenidos con el objetivo de educar, informar y entretener. En su origen, la estación radial contó con una programación selecta del género anglo, sin embargo, en el año 2013, la Ley Orgánica de Comunicación, en el artículo 103, estableció una variación e incorporación de contenidos con programas como noticieros, salud y entretenimiento.

No obstante, su financiamiento se ha mantenido usando el mismo método desde sus inicios. Es decir, a través de alquiler de espacios y pauta publicitaria. Para esto, es preciso señalar que la radio ocupa una respetable posición en el dial ecuatoriano, que asegura su continuidad. Según un informe de rating de la compañía denominado “Mercados y proyectos”, la estación radial alcanzó hasta el mes de diciembre del 2018, el undécimo lugar de sintonía de todas las radios.

Además, mediante la entrevista se logró cercar a los oyentes en un grupo objetivo que comprende el universo que sintoniza la radio. Este oscila entre las personas que tienen de 12 a 55 años. Su nivel socioeconómico también corresponde al medio-alto y alto. Asimismo, dentro de este estudio, se pudo notar su presencia en el entorno digital, por medio de sus redes *Twitter*, *Facebook* e *Instagram*; además de poseer un aplicativo móvil y una página web.

Por consiguiente, se considera pertinente mostrar a detalle el número de seguidores que tiene la estación Radio Élite 99.7 Fm en sus redes sociales (*Facebook*, *Twitter* e *Instagram*) y el total de descargas que tiene su aplicativo.

*Ilustración 1: Entorno digital de Radio Elite*



Fuente: Elaboración propia

Como refleja el cuadro anterior, la radio cuenta con 2.508 seguidores en *Facebook*, 10.300 en *Twitter*, 20.600 en *Instagram* y 75.000 descargas en su aplicativo móvil. A partir de lo observado es importante señalar que existe una amplia diferencia en el número de descargas de la aplicación, frente al conjunto de seguidores en *Facebook*, a través de la *fan page* de la emisora, abierta en marzo del 2018, puesto que la anterior fue cerrada por incumplir con el reglamento de respeto a la propiedad intelectual. Por otro lado, la cifra de seguidores en *Twitter* e *Instagram* es más alentadora, mostrando mayor aceptación por parte de la audiencia en dichas redes. Cabe destacar, que aún sumando el número de seguidores en todas las redes sociales no se llega a la cifra de las descargas, lo que evidencia el potencial de la aplicación.

## **4.2 Resultados del objetivo II**

Para realizar este segundo objetivo específico se entrevistó a José Israel Rodríguez, Gerente General de la estación y Juan Javier Bautista, diseñador de programación la compañía Makro Digital. Las entrevistas recopilan información referente al diseño y funcionamiento del aplicativo móvil:

**Creadores:** Makro Digital

**Descargas:** 75.000

El año 2014 fue lanzada la aplicación móvil de la emisora radial Élite 99.7 Fm con un sistema operativo exclusivamente para *Android*. Este fue diseñado y personalizado por la compañía Makro Digital, quienes anteriormente se encargaron de la creación del sitio *web*.

José Israel Rodríguez, Gerente General de la emisora, comentó que el auge de las aplicaciones móviles representó un factor decisivo para su creación; así como el afán de captar el interés de una nueva audiencia, a través de un canal alterno de difusión denominado vía *streaming*.

Por su parte, el especialista Javier Bautista, diseñador de la empresa Makro Digital, afirmó: “Realmente el diseño es algo básico, nos enfocamos en el parámetro que la aplicación puede reducir el tiempo del cliente de conectividad

vía *streaming* frente a la operadora y eso se lo logró. En sí, la aplicación ofrece al oyente otra alternativa de escuchar su radio favorita desde su celular con una aplicación” (Bautista, 2019). De acuerdo con su creador, el aplicativo cuenta con las siguientes alternativas:

“La aplicación tiene las opciones de stop, play, tiene un menú donde se puede acceder a las redes sociales, interactuar en un chat con el locutor o la persona que este al aire, permite llamar a la radio desde la aplicación, permite enviar mensajes a *Whatsapp*, permite visitar la página web”, así lo afirmó Bautista (2019).

A partir de lo expresado por el diseñador en la cita anterior, es necesario aclarar que la aplicación móvil no posee las opciones que permiten llamar a la estación desde la *app* o comunicarse desde el sistema de mensajes (*Whatsapp*), por lo contrario, solo cuenta con dos botones que permiten el acceso a redes sociales, en este caso *Twitter* y *Facebook*.

Dicha aclaración se puede evidenciar a continuación, en la siguiente tabla que explica la utilidad de los botones e íconos de la aplicación, a partir de la exploración digital realizada por las autoras de la presente investigación.

*Tabla 7:Herramientas de aplicativo móvil*

<b>Herramientas</b>	<b>Descripción</b>
<b>Botón de reproducción</b>	Permite pausar o reproducir la transmisión en vivo de la radio.
<b>Ícono de información</b>	Traslada al usuario a la página web de la estación radial.
<b>Ícono de <i>Facebook</i></b>	Permite interactuar, comentar y observar el contenido publicado en redes sociales.
<b>Botón multifunciones</b>	Ofrece a los usuarios la posibilidad de compartir la aplicación, calificarla ( <i>Google play</i> ) y abandonar el sitio.

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, es necesario señalar que previo al lanzamiento del aplicativo móvil, no se realizó un estudio de mercado para determinar la viabilidad del producto enfocado al público al que se dirige. Por su parte Rodríguez, impulsador del sistema móvil comentó que “lo hice más por demanda de la gente, en ese tiempo algunas personas pidieron escucharnos en otras partes del mundo y fue así que lo lanzamos” (Rodríguez, 2018).

Asimismo, Rodríguez aseveró que en los últimos años la estación radial optó por posicionarse en las redes sociales, a través de estrategias comunicacionales y de su transmisión habitual, tras no alcanzar los resultados esperados con el aplicativo. “Nosotros seguimos manejando la radio tradicional, así la gente diga que ya no se escucha, al contrario, siguen en sintonía. Hoy por hoy los oyentes no sólo escuchan música, también cuentan con una programación muy buena” señaló Rodríguez (2018). Así lo ratifica un estudio de sintonía proporcionado por la misma estación radial. Según dicha investigación, el universo de hombres y mujeres consultado acerca del género adultos contemporáneos ocupa el segundo lugar. De igual forma, en el género noticiero la estación se encuentra entre las cinco primeras posiciones. En cambio, en el segmento poblacional en edades de 18 a 25 años que sintoniza música moderna en horarios de 17:00 a 18:00 se encuentra en el sexto lugar en este estudio.

En torno a la medición anterior se puede establecer que el grado de aceptación de la audiencia en la frecuencia modulada es favorable, a diferencia del aplicativo móvil del cual no existe un registro de sintonía. Bautista, programador de la compañía MakroDigital, explicó que no poseen una base de datos con registros de usuarios conectados, sin embargo, se puede obtener una estadística promedio mediante el *streaming*. “Calculo que la radio tiene un historial de casi más de mil o dos mil personadas conectadas. Este un aproximado, pues nunca es algo fijo”. (Bautista,2018). El estudio puede ser realizado a diario. El experto consultado también reveló que no existe un registro de usuarios activos.

Se destaca que, hasta la fecha de entrega de esta investigación, 08 de febrero del 2019, no se han realizado actualizaciones tanto en el diseño y el contenido del aplicativo de Radio Élite 99.7 Fm.

### 4.3 Resultados de objetivos III

Para cumplir con el tercer objetivo específico del presente trabajo investigativo se realizó el análisis de la usabilidad de la aplicación de Radio Élite, a través de un grupo focal, desarrollado en el Salón de Usos Múltiples de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, el jueves 24 de enero de 2019. Para ello se tomó en cuenta a ocho participantes, cuyas edades oscilan entre 24 y 38 años.

A continuación, se presenta una ficha con algunos datos personales de los participantes. Es meritorio señalar que las personas que conforman el grupo focal fueron seleccionadas de forma aleatoria, para evitar sesgos en el desarrollo de esta investigación:

*Tabla 8: Perfil de los participantes*

<b>Participante</b>	<b>Edad</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Nivel socio económico</b>
Jenny Rezabala	32	Especialista en Tecnología y comunicación	Medio
Enrique Navarrete	36	Oficial Senior de calidad del Banco Guayaquil	Medio Alto
Vicente Rodríguez	27	Coordinador General	Medio
Emmanuel Calderón	25	Estudiante universitario	Medio
Roberto Sánchez	24	Psicólogo del Instituto Particular Abdón Calderón	Medio
Angie Machuca	24	Pasante	Medio
Fátima Rosado	24	Segundo nivel	Medio
Joel Rubio	24	Segundo nivel	Medio

Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo de este análisis cualitativo se ha categorizado y analizado las respuestas de los integrantes. Cabe destacar que hubo participantes que no emitieron comentario en algunos de los cuestionamientos.

Tabla 9: Experimento social

	Pregunta	Participante 1	Participante 2	Participante 3	Participante 4	Participante 5	Participante 6	Participante 7	Participante 8
1	¿Quiénes escuchan radio?	Yo escucho radio por lo general desde la computadora.	Yo es escucho en el trabajo música o partidos de fútbol. Más me llama la atención la radio para escuchar deportes y noticias en la mañana, mientras estoy desayunando. Escucho desde mi celular cuando tengo tiempo.	Escucho una radio pero es radio Di Blu y si ya estoy en el bus escucho salsa, pero no es que me guste pero si ya estoy en el bus no puedo hacer nada.	Escucho música urbana cuando voy de camino al trabajo o dónde vaya o para estar informado Super K.	Si, escucho radio, usualmente busco alguna emisora que ponga salsa y me quedo escuchando música.	Si, escucho radio cuando estoy en el bus que me lleva a mi casa.	Suelo escuchar en el taxi, pero no es algo que expresamente busco.	Puede ser en el carro, pero no tengo estación favorita
2	¿Han escuchado Radio Élite 99.7 Fm?	No, la había escuchado antes	No, primera vez	No nunca	Sí, me agrada su programación	Si una vez	Sí, pero tampoco es que es un referente	Me parece que la he escuchado, pero tampoco es que planee buscarla	No la había escuchado



3	Por favor procedan a descargar en sus celulares la aplicación Radio Élite Ecuador.	Si, listo. Pude descargarlo	Si, ya pude	Se descarga lento porque no tengo muchos datos, ni memoria.	En mi celular también se descargó rápido	A mí tampoco me aparece (participante con Iphone)	No me aparece en el App Store (participante con Iphone)	Se descargó fácilmente en mi celular	Se está descargando
4	¿les agrada lo que ven ya sea la tipografía y visualmente?	Yo diría algo en la parte principal, esta como muy oscura.	Si, más color. Puede ser en base a cada canción, cambiar el fondo o un efecto principal mientras se está escuchando la música	Yo cambiaría el color rojo por el blanco y con fondo negro porque considero que el color rojo que utilizan no es el adecuado para una radio.	-	-	-	Me parece que está bien el color negro en el fondo. No estaría mal poner un color que sea más vistoso.	-
5	¿El tamaño de la letra? ¿lo pueden ver?	-	-	-	Sí, me parece bien	Si me parece bien	Sí, me gusta	-	El tamaño es el adecuado

6	<p><b>¿Consideran que el manejo de la aplicación es sencillo?</b></p>	<p>Hay algo que considero importante que no veo aquí. Toda aplicación debería tener algo como "Necesita ayuda", como una guía del usuario, como una navegación; esa parte es importante porque si uno no es muy intuitivo a la final con la guía del usuario puedo interpretar que sección puedo encontrar. Acá tuvimos que manipular para encontrar la información.</p>	<p>En su mayoría si es sencillo, aunque hay botones que no son muy claros en su función.</p>	<p>Si</p>	<p>Asienten con la cabeza</p>	<p>Esta fácil porque en la página web en la parte de abajo podemos ver los temas por ejemplo dice nutrición con la hora del programa.</p>	<p>-</p>	<p>Me parece bastante intuitivo</p>	<p>-</p>
---	---	--	--	-----------	-------------------------------	---	----------	-------------------------------------	----------

7	<p><b>¿Consideran que son claras las opciones que ofrece la aplicación?</b></p>	<p>El último botón de la parte inferior de la aplicación permite tres cosas aparentemente compartir, calificar la aplicación en la tienda virtual y apagar o salir de la app.</p>	-	-	-	-	<p>¿Cada botón? Bueno hay dos para redes sociales. No sé para qué sirve el botón de la derecha con forma de una estrella, no sé si es para apagarla o calificarla y hay un botón de información</p>	<p>La estrellita no la tengo claro diría que es como poner una emisora en favorita o un programa favorito. De hecho, si la aplasto se va nuevamente a Play store</p>	<p>Si, aunque aun no comprendo el último botón</p>
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

8	<p><b>Hasta el momento por lo que han podido explorar de la aplicación ¿Qué opinan?</b></p>	<p>Por lo que he visto considero que debería darse mantenimiento de la página web porque las categorías y alternativas informativas son bastante interesante, pero hace dos años.</p>	<p>Me gustaría que la canción que me gusta salga con vídeos.</p>	<p>Como es solo para radio la aplicación, solamente noticias. Cambiar el fondo, que sea más interactivo o colorido con efectos.</p>	<p>-</p>	<p>Incorporar una alarma para escuchar algún programa interesante o que me guste por ejemplo si en las mañanas me gusta escuchar las noticias sería interesante que se pudiera tener la opción de un recordatorio o notificación</p>	<p>Creería que mejorar la presentación de la programación en la página web y distribuir mejor la información.</p>	<p>No sé si con videos porque la radio que actualizar y sería un gasto fuerte porque sería vía streaming pero creería que estaría bien que coloquen el nombre de la canción porque muchas veces escuchamos una canción pero no sabemos cómo se llama.</p>	<p>Me gustaría que se pudieran ver también videos o alguna retransmisión de un programa que me perdí.</p>
---	---	---	--	---	----------	--	---	---	---

9	<p><b>En el menú principal de la aplicación se encuentra una opción para interactuar por redes sociales. Por favor intenten ingresar</b></p>	<p>Por el momento no me permite ingresar</p>	<p>Es, raro. Me lleva a la página de inicio de mi facebook</p>	<p>Me ocurre exactamente igual que mis compañeros. No les carga la página</p>	<p>Me pide que ingrese a mi cuenta luego me lleva a las actualizaciones de mi muro</p>	<p>Me salió un mensaje que no me permite ingresar a Facebook.</p>	<p>Debemos antes abrir nuestro Facebook?. Ya lo intenté, pero no me abre</p>	<p>Si, aparece un mensaje que dice la página que solicitaste no está disponible.</p>	<p>Si, el mensaje dice también que tal vez el link no esté disponible de facebook pero usualmente ocurre esto?</p>
10	<p>¿Cuál es la red social que más utilizan?</p>	<p>Facebook</p>	<p>Facebook y twitter</p>	<p>Instagram</p>	<p>Facebook e Instagram</p>	<p>Facebook</p>	<p>Facebook e Instagram</p>	<p>Mayoritamente facebook</p>	<p>Facebook</p>

11	<p>¿Podrían mencionar aspectos positivos de la app?</p>	<p>Me gustó que cuenta con una sección en la que puedo conocer un poco más sobre la radio y las diferentes categorías que ofrecen en la página web.</p>	<p>Me permite tener acceso a twitter sin salir del aplicativo y tienen un espacio de comentarios y sugerencias ahí se podría poder lo que opina de la radio en la página web pero habría que ver si lo ven al instante, o si es que hay alguien a cargo de las redes.</p>	<p>Por lo que he podido escuchar me gusta el tipo de canciones que coloca y que tienen buena programación</p>	<p>No pesa mucho y la descarga es rápida y que aparece la descripción de la canción cuando se reproduce.</p>	<p>En la página hay una opción de ver la programación, eso me gusta</p>	<p>Me agrada que el menú no está sobrecargado.</p>	<p>Realmente nunca había visto una aplicación de radio y me gusta la accesibilidad que tiene, pesa tan solo dos megas lo que es realmente poco. Y de pronto si me gusta la radio la veo más portable. Entiendo que los celulares tienen radio pero si realmente me encantará la radio creo que es bueno tenerla, más que todo si me gusta esa radio en particular y si yo fuera adepto, si me gustaría tener la aplicación porque de todas maneras porque siempre tener algo de lo que te gusta es un plus, no sé te gusta Harry Potter y tienes el libro y la película.</p>	<p>Es una aplicación cómoda</p>
----	---	---	---	---	--	---	--	--	---------------------------------

12	¿Podrían mencionar algún aspecto negativo de la app?	No es tan intuitiva y le falta interacción	Los colores no son muy llamativos y el sitio web está desactualizado	Desactualización básicamente y Creo que le falta interactividad porque uno quiere pedir canciones o participar y no se puede	No ofrece opciones multimedia, ni interactividad.	Puede ser el desorden que hay en su página web	No la encontré en App Store. No me gusto eso	Exacto, porque de pronto si hubiese noticias actualizadas no me molestaría	El que no funciona Facebook
13	¿En sus celulares cuentan con alguna aplicación que les permita escuchar música o similar a la radio? ¿Qué encuentran de diferente?	-	-	Spotify	Spotify. Si bien es cierto con el Premium puedes escoger la canción que desees, pero con la opción sin costo igualmente escuchas mucha más música y del género que prefieres. A contrario de Élite que tal vez programa un bloque musical que me gusta y es muy corto el tiempo de un género en específico.	En lo personal me gusta escuchar un programa de radio porque me siento acompañada. En cambio, en Spotify solo es música, pero me gustaría que me cuenten cosas que tal vez no se de la mano de un conductor.	-	-	-

14	<b>Alguna sugerencia para mejorar la aplicación</b>	Hay algo que considero importante que no veo aquí. Toda aplicación debería tener algo como "Necesita ayuda", como una guía del usuario, como una navegación	Información actualizada	Me gustaría que la canción que me gusta salga con videos.	Más interacción y añadir fotos o videos de que están haciendo	Promocionarla más, no sabía que existía. También incorporar una alarma para escuchar algún programa interesante o que me guste	Creería que añadir redes sociales como Instagram también sería interesante y trabajar un poco en la publicidad y dar a conocer la aplicación.	Ofrecer otras alternativas en el menú que se pueda elegir encenderla o apagarla y mejorar su promoción también e interactividad	Mejorar su contenido y actualizarlo y me gustaría que se pudieran ver también videos o alguna retransmisión de un programa que me perdí.
----	---	---	-------------------------	---	---	--	---	---	--

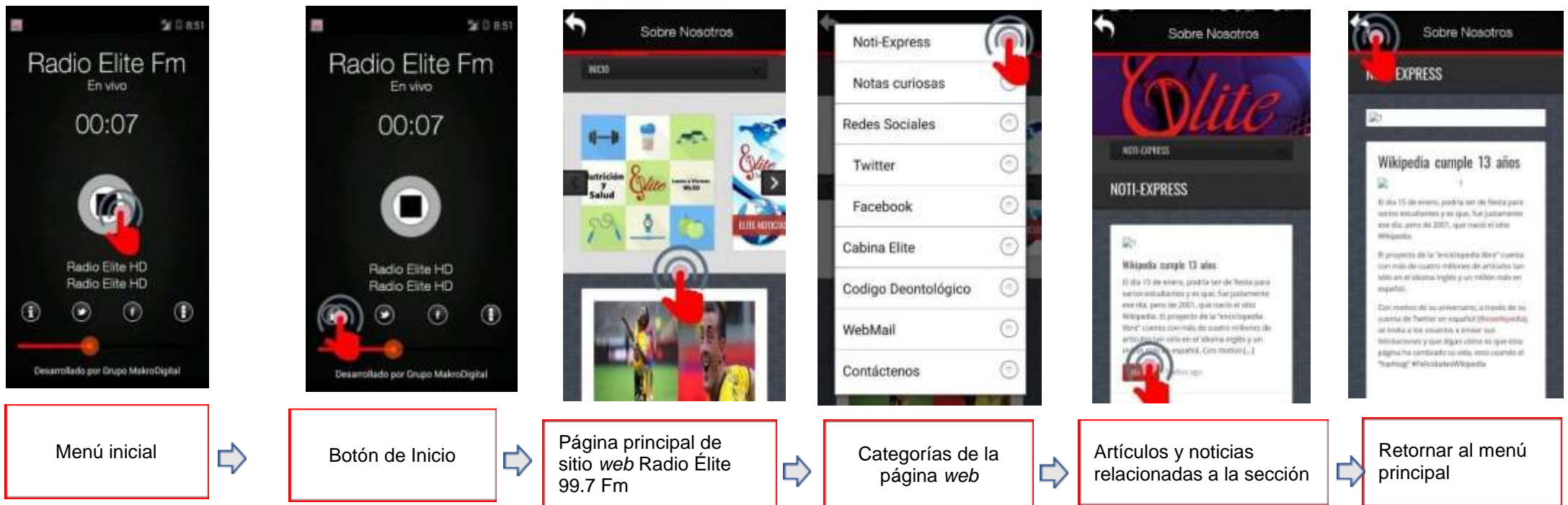


15	<p><b>¿Luego de su uso, mantendrían la aplicación?</b></p>	<p>Por ejemplo, yo no sabía de esta aplicación, pero yo lo hago desde mi computadora, pero es interesante a la final si quiero escuchar algo la tengo desde la app. Mientras bajo almorzar puedo ir con los audífonos, sin embargo, no me ofrece noticias de actualidad ni mayores novedades. Tal vez si me engancho con algún programa, la usaría para escuchar eso en específico.</p>	<p>La parte de la información es relevante, porque considero es el mayor atractivo de esta aplicación, sin embargo, no lo está. Creo que si mejoran eso si</p>	<p>Creo que sí pero me gustaría que sea más interactiva</p>	<p>Como ya lo mencioné no me gustó, la veo muy básica y no le daría uso</p>	<p>No porque no la pude descargar</p>	<p>No, porque no tiene algo distinto a la radio tradicional y no lo encuentro disponible en Iphone</p>	<p>Tal vez por un tiempo, pero creo que me aburría fácilmente o no le daría uso</p>	<p>Tal vez, si mejoran la comunicación por redes sociales.</p>
----	--	---	--	---	---	---------------------------------------	--	---	--

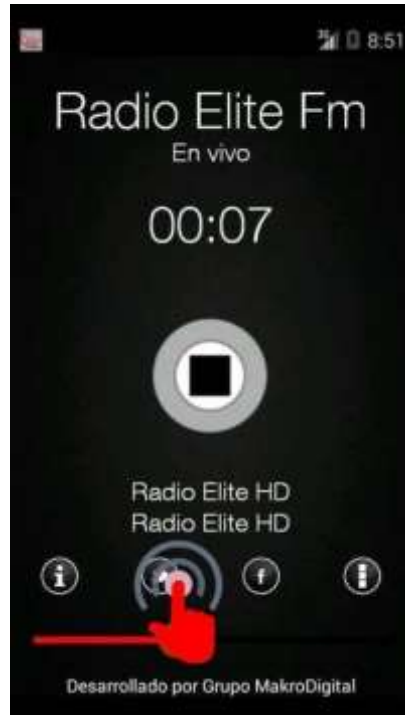
Las autoras del texto han decidido analizar los comentarios, expresiones y percepciones de los ocho participantes que conformaron el grupo focal. En primera instancia se pidió a los integrantes que descarguen el aplicativo en sus teléfonos móviles; es indispensable señalar que este sistema operativo solo está disponible para dispositivos *Android*, característica validada anteriormente por el aplicativo móvil.

Asimismo, para efectos de este estudio se pidió a los participantes que exploren los botones, íconos y alternativas que tiene la aplicación, a continuación, mostraremos la ruta que intuitivamente optaron los integrantes:

### 1. Experiencia del usuario en el botón de inicio:



## 2. Experiencia del usuario en el botón de *Twitter*:



Menú inicial



Botón de *Twitter*

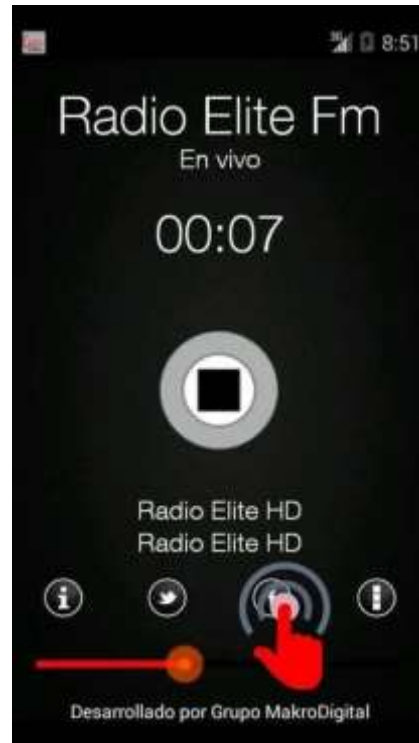


Cuenta oficial de  
*Twitter* de radio Élite  
99.7 Fm



Retornar al menú  
principal

### 3. Experiencia del usuario en el botón de Facebook



Menú inicial



Botón de página oficial de Radio Élite 99.7 Fm

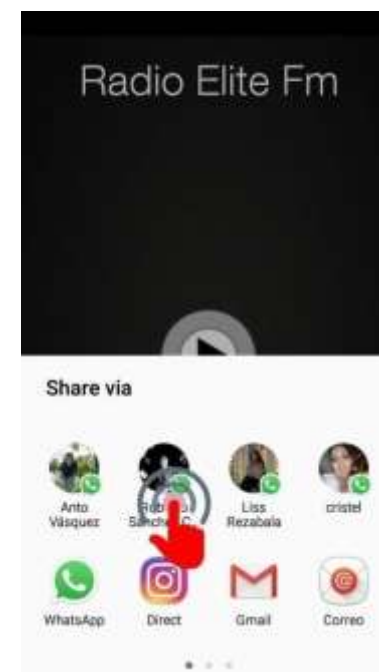


Opción para retornar a la página de inicio



Retornar al menú principal

#### 4. Experiencia del usuario en el botón multifunciones



Menú inicial



Botón multifuncional



Ícono para compartir la aplicación



Escoger contacto para compartir la app

#### 4.1 Experiencia del usuario en el botón multifunciones



Botón multifuncional



Ícono de *Google Play*



Calificar la *app*

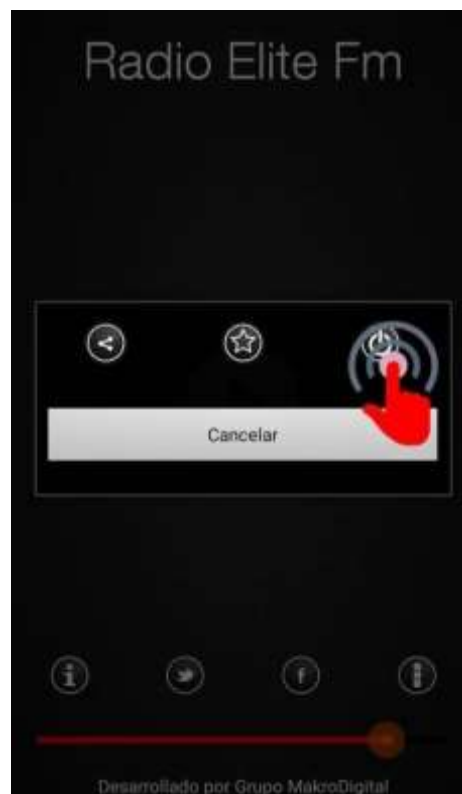


Retornar al menú principal

#### 4.Experiencia del usuario en el botón multifunciones



Botón multifuncional



Ícono para apagar



Salir de la aplicación

A partir de la experiencia de los participantes con el aplicativo móvil, se realizó el siguiente análisis de resultados:

En cuanto a las cualidades visuales de este aplicativo, específicamente la línea gráfica que comprende tipografía, color, composición, simetría y logotipo. Al respecto, cuatro usuarios emitieron comentarios negativos del color del fondo de la pantalla, puesto que atribuyen que el tono gris carece de dinamismo. Simultáneamente se mostraron satisfechos con el logotipo y tipografía del software. En cuanto a la simetría y composición los participantes adoptaron una postura neutral, es decir no pronunciaron comentarios ni positivos ni negativos.

Sumado a ello, se recopiló las percepciones de los integrantes del grupo focal correspondientes al contenido del aplicativo (página web, noticias, parrilla de programación) mencionando que existe desactualización del contenido de las publicaciones en la página web, las mismas que están enlazadas con este sistema.

Con respecto a la interactividad los participantes señalaron que la aplicación incumple con este parámetro. Durante el grupo focal, los asistentes notaron que la página oficial de *Facebook* de la radio no se encuentra disponible, no obstante, el aplicativo si permite acceder a la red social. Cabe destacar que siete de los participantes prefieren utilizar *Facebook*.

Otro aspecto en consideración durante el experimento social, fueron los parámetros de usabilidad que comprenden la efectividad, eficiencia y satisfacción del usuario. En esta investigación cualitativa, se pudo observar que los usuarios pudieron manipular fácilmente el aplicativo, al señalar que comprendían en su mayoría el funcionamiento de cada uno de los íconos. Asimismo, los participantes mencionaron algunas dificultades que tuvieron al utilizar la plataforma de *Facebook* y página web, puesto que, ambas no se encontraban en eficiente funcionamiento debido a la desactualización de la información. Adicionalmente cuatro de los participantes se mostraron descontentos con la aplicación, mientras que los cuatro restantes afirmaron que mantendrían la aplicación



en sus móviles siempre que se incorpore una mejor línea gráfica, contenido actualizado y material multimedia, lo que significa que mediante este experimento el 50% de los integrantes pudieron optar por convertirse en usuarios permanentes, sin embargo, la aplicación no cumple con las expectativas, ni parámetros de usabilidad.

A partir de lo observado en este grupo focal se pudo determinar que el aplicativo móvil funciona como canal alternativo en la transmisión del contenido de la radio tradicional con un menú que permite el acceso al sitio web y redes sociales. Sin embargo, se evidenció que los contenidos carecen de actualidad, así como una limitada experiencia del usuario debido a la falta de interactividad y recursos multimedia.

#### **4.4 Resultado objetivo IV**

El cuarto objetivo del trabajo investigativo consiste en conocer la opinión de expertos en comunicación digital acerca de la usabilidad de las aplicaciones en estaciones radiales; por ello se entrevistó a cuatro expertos en esa área profesional. En las entrevistas se formularon preguntas a dichos especialistas con relación a la usabilidad de aplicaciones, opiniones, características y experiencias.

Con referencia a lo expuesto en la metodología se trabajó en obtener una aproximación a los parámetros de usabilidad en el entorno profesional de los entrevistados; uno de ellos especialista en usabilidad de aplicaciones portátiles, un conocedor de apps en medios de comunicación, un desarrollador de aplicaciones y un experto en comunicación y periodismo. Las respuestas que los profesionales coincidían para definir los parámetros de un aplicativo se sintetizaron en una matriz detallada a continuación.

Tabla 10: Similitudes teóricas

<b>Parámetros de una buena aplicación</b>	<b>Experto 1:</b> Patricio Figuroa	<b>Experto 2:</b> José Luis Fernández	<b>Experto 3:</b> José Erazo	<b>Experto 4:</b> Hernán Yaguana
Efectividad	X	X	X	X
Eficiencia	X	X	X	X
Satisfacción	X	X	X	X

Fuente: Expertos en usabilidad. Elaboración propia, 2019.

Con las respuestas de los entrevistados se logró determinar que todos ellos coincidieron con los parámetros de usabilidad de un aplicativo móvil siendo estos la efectividad, eficiencia y satisfacción destacada por los expertos.

Para Patricio Figuroa, editor general de Timeline y Doctor en Comunicación y Periodismo en Barcelona, toda aplicación móvil debe tener parámetros de usabilidad para que su funcionamiento sea efectivo. “La usabilidad es importante porque marca las líneas de cómo se va a ir utilizando la aplicación y cómo el usuario finalmente va a interactuar con esa aplicación, siguiendo los parámetros de usabilidad convirtiéndose esto en algo indispensable” (Figuroa, 2018).

De igual modo, José Luis Fernández, doctor en Ciencias Sociales y director de la revista argentina afirma que si se logra un aplicativo eficiente los usuarios la mantendrán en sus *smarthphones* durante un tiempo considerable, siendo agradables para portarlo por diferentes espacios. “Para que la aplicación tenga éxito primero tiene que ser útil para la audiencia de movilidad implementando portabilidad para que los usuarios eviten eliminar la *app*”. (Fernández, 2018).

Una manera de conseguir cumplir con estos indicadores es, a través, de las hipermediaciones dentro de un sistema digital. El experto en comunicación y periodismo opina que se necesita de ellas “en las nuevas tecnologías que existen en la actualidad. Por ejemplo, en una radio digital es preciso integrar imágenes, videos, audios e hipervínculos que lleven a diferentes espacios” (Yaguana, 2019).

Sin embargo, si hay un parámetro de usabilidad que los expertos destacan es la eficiencia, debido a que se puede acceder sin restricciones a la app y visualizar noticias. “La aplicación de Radio Élite cumple siendo eficiente porque esta nos muestra la retransmisión de la radio y un portal de noticias. Ese es su objetivo como medio” (Fernández, 2019), Y añade que estas actividades meramente de entretenimiento. “Desde mi apreciación es escuchar radio desde una señal que no agrega nada, es como escuchar radio convencional, solo que cuenta con la posibilidad de compartir, pero lo otro está muerto con una página web desactualizada”. (Fernández. 2018).

Con esta afirmación del experto se reafirma la hipótesis planteada al inicio de esta investigación, en la que se determina que el aplicativo es usado como un canal alternativo de difusión y no cuenta con una estrategia exclusiva que lo convierta en un canal multifuncional.

El Ingeniero en sistemas computacionales y docente de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil José Erazo, resalta que la aplicación de Radio Élite carece de complicaciones en cuanto a su manejo. “Me parece bien la aplicación. Es intuitiva y los botones están claros”. También recalca el motivo de la creación de las aplicaciones. “Es solucionar un problema y cubrir una necesidad, contando con una línea gráfica y la funcionalidad de la *app móvil*”. (Erazo, 2018).

En la siguiente tabla el desarrollador de aplicaciones José Erazo menciona los pasos previos para crear una *app*. A su vez se complementó la información con diferentes definiciones basadas en la percepción del creador de aplicación en la que expresó los

pasos básicos para crear un aplicativo que son: análisis, diseño, desarrollo, etapa de prueba y liberación de la solución.

*Tabla 11: Criterios de creación de aplicativos móviles*

Análisis	Realizar una investigación previa de las necesidades del consumidor.
Diseño	Implementar la línea gráfica en función del objetivo de la <i>app</i> .
Desarrollo	Crear un prototipo de la aplicación que posteriormente se va a subir.
Etapa de prueba	Los desarrolladores verifican los posibles errores del aplicativo.
Liberación de la solución	Colgar la aplicación en las tiendas virtuales para su respectivo uso.

Fuente: Expertos en usabilidad. Elaboración propia, 2019.

A partir de la respuesta del desarrollador se considera a un software con posibilidades de éxito, siempre y cuando se sigan los pasos previos mencionados en la tabla.

Patricio Figueroa expone una característica fundamental de la usabilidad que es el cómo se utiliza un elemento para su navegación; en este caso el aplicativo de Radio Élite. Entre ellas se encuentra el *tap*, *touch*, *slide*. “Dentro de las características principales que pude detectar es que lo principal es el *touch* (tocar) pasamos del paradigma del *click* a interactuar con páginas de aplicaciones, también tenemos el *tap* (tocar) lo que antes era el doble *click* y el *slide* (deslizar) que es una tendencia de usabilidad que se asemeja a pasar las páginas de un libro” (Figueroa, 2018). Permitiendo que para usar la aplicación no se cree la necesidad de aprender nuevos códigos, sino que se emplea los universalmente utilizados.

Como la tendencia de la comunicación dejó de ser unidireccional para convertirse en una continua retroalimentación, desplazando la barrera que separaba medios de receptores, el aplicativo debe cumplir con esta premisa. El especialista Hernán Yaguana recalca que es importante darle protagonismo al usuario; involucrándolo en el software radial y creándole una nueva experiencia. “El hecho de formar parte al usuario en la *app* es característica principal de la usabilidad. Esto se logra incluyendo al usuario en el contenido de los programas de la radio en la aplicación” (Yaguana, 2019).

La convergencia digital según José Fernández incluye videos, imágenes infografías, animaciones por medio de interfaces para desarrollar un producto multimedia e innovador para el consumidor actual. “Hay un montón de discusiones sobre grandes novedades tecnológicas y no lo es escuchar radio. Todo se fundamenta en crear estrategias digitales para que el medio no esté desactualizado”. (Fernández, 2018).

Por lo tanto, si se aplica a este caso lo que todos los especialistas consultados concuerdan, se concluye entonces, que el aplicativo de Radio Élite debe potencializar la interactividad entre los usuarios y presentadores, mejorar los sistemas audiovisuales y la portabilidad móvil. “La *app* que presentan necesita trabajar en el contacto entre el medio de comunicación y el consumidor” (Erazo, 2018). Igualmente, en la parte multimedia como expone Fernández. “La imagen y el sonido implementan otras alternativas de mediatización para la radio que son necesarias que se desarrollen para una convergencia digital” (Fernández, 2018). Por consiguiente, se determinó que el software requiere una restauración en su portabilidad. “Una aplicación que se pueda desencadenar en diferentes sistemas es lo que necesita el usuario en la actualidad, los cambios tecnológicos siguen incrementando y el medio no puede quedarse atrás”. (Figueroa, 2018).

A todos estos aspectos, se añadió la importancia de crear una experiencia al usuario. Esta debe ser innovadora y creativa. Finalmente se concluyó que “la creatividad

es factor esencial para destaca la usabilidad; hay que estar atento a los cambios para innovar el contenido para los usuarios” (Yaguana, 2019).

Por consiguiente, en la actualidad las aplicaciones deben lograr que el navegante tenga la facilidad de obtención de información y que esta se realice en el menor tiempo posible, como lo asegura el docente José Erazo. “La industria de hoy en día está rodeada de mucha información en diferentes plataformas digital que busca que el usuario encuentre, investigue y capte información a la brevedad posible, considerando sus otras competencias de contenido como redes sociales” (Erazo, 2018).

Además, también se ha descubierto que, los aplicativos de mayor éxito se basan en los principios de simplicidad, coherencia, claridad y adaptabilidad. Sin embargo, la app de Radio Élite cumple con dos de los principios (simplicidad y coherencia). Como lo asegura Patricio Figueroa “Esa *app* tiene simplicidad en su línea gráfica además de ser fácil de navegar y coherencia con los íconos y el contenido que se expone” (Figueroa, 2018).

Asimismo, la usabilidad de una *app* para un medio de comunicación puede realizar un cambio comunicacional para mejorar el contacto con su audiencia como lo aclara José Luis Fernández. “El término usabilidad se remite a un aspecto que es el intercambio comunicacional, donde el conductor radiofónico se interesa por formar parte a la audiencia en sus programas (Fernández, 2018). No obstante, Radio Élite carece de interactividad entre el usuario y el presentador o conductor radiofónico mediante la aplicación porque únicamente se basa en retransmitir la programación, perdiendo con dicha elección todas las posibilidades que se derivan de un sistema polifónico.

El desarrollador José Erazo, agrega que la importancia de una investigación previa antes de colgar la aplicación en línea. “Previamente hay que sustentarse con un estudio porque es un proyecto tecnológico que no es nada barato y demanda tiempo. Se puede realizar aplicaciones de cualquier tipo” (Erazo, 2018). De esta manera, tal como se percibe mediante la observación y lo reconfirmó durante la entrevista, José Erazo

queda develado que no se realizó una indagación previa para considerar oportuno el desarrollo del aplicativo.

De igual modo antes de crear una app móvil se necesita establecer que cualidades la conforman, que según los expertos forman parte de la usabilidad de un aplicativo:

*Tabla 12: Características de aplicativos*

<b>Cualidades</b>	<b>Experto 1: Patricio Figueroa</b>	<b>Experto 2: José Luis Fernández</b>	<b>Experto 3: José Erazo</b>	<b>Experto 4: Hernán Yaguana</b>
Contenido	X	X	X	X
Publicidad	X	X	-	-
Interactividad	X	X	-	X
Multimedia	X	X	X	X
Portabilidad	-	X	X	-

Fuente: Expertos en usabilidad. Elaboración propia, 2019.

Los especialistas convergen de forma similar con las cualidades principales de una aplicación móvil. El experto Patricio Figueroa destaca al contenido, publicidad, interactividad y multimedia como aspectos relevantes a destacar en la usabilidad, sin embargo, no considera que la portabilidad contribuye en la usabilidad. Por otra parte, el especialista José Luis Fernández prioriza el contenido, publicidad, interactividad, multimedia y portabilidad como características importantes del uso de una aplicación. El desarrollador de aplicativo José Erazo manifiesta que el contenido, multimedia y portabilidad beneficia a la usabilidad de una *app*, pero expresa que la publicidad e interactividad se puede omitir. Finalmente, el experto Hernán Yaguana menciona que el contenido, la interactividad y lo multimedia contribuye en la usabilidad e incrementa el número de usuarios en la *app* radial, no obstante, menciona la publicidad y portabilidad no son relevantes en la usabilidad.

Patricio Figueroa resalta que el contenido, su línea gráfica y la experiencia para el usuario deben ser de calidad; de esa forma se logra satisfacer las necesidades del consumidor. “Primero el contenido tiene que ser de calidad, la aplicación tiene que ser visualmente atractiva y relacionarse con el usuario de esta manera puedo decir que la *app* si se encuentra bien diseñada”. (Figueroa, 2018).

José Luis Fernández menciona que es fundamental colgar los audios de los programas en el aplicativo móvil ya que no todos los consumidores pueden sintonizar a la estación oficial en un tiempo específico, asimismo implementar contenido visual. “Proveer los postcast es necesario y si es una radio generalista pueden grabar el segmento de noticias y luego grabarlo en postcast. Armar un contenido audiovisual también beneficia al usuario; una vez que pones una pantalla ligas lo visual con lo de auditivo”. (Fernández, 2018).

Hernán Yaguana profesional en comunicación aclara que el contenido en espacios digitales crea nuevas formas de hacer comunicación en el siglo XXI. “El valor del contenido que se publica en espacios digitales es importante porque crea en el usuario interés para que regrese al sitio que estaba navegando”. (Yaguana, 2019).

De acuerdo a lo analizado por los expertos en aplicaciones móviles se concluye que la *app* de Radio Élite 99.7 disponible para *Android* no cumple con los siguientes parámetros de usabilidad que son: efectividad y satisfacción ya que el aplicativo carece de interactividad, contenido, multimedia y portabilidad generando en los usuarios inconformidad con la *app*; que al transcurrir los días optan por marginarla o eliminarla de los teléfonos móviles.

El software de la estación radial es otro canal de difusión que descartó por completo el contacto con sus oyentes que se encuentran en movilidad despreocupándose del contenido generado, asimismo no posee feedback con sus usuarios, se encuentra



parcialmente desordenada, su línea gráfica no es visualmente atractiva y requiere material multimedia para incrementar el número de sus oyentes.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES**

Con base a la investigación desarrollada por las autoras se ha podido determinar las siguientes conclusiones en torno a los parámetros de usabilidad de la aplicación Radio Élite 99.7 Fm. Esto abarca los criterios de eficiencia, eficacia y satisfacción que deben poseer los softwares.

A partir de la entrevista concedida por Sandra Chiquito, Directora General de radio Élite 99.7 Fm se pudo obtener datos relevantes con respecto a la emisora guayaquileña. La información proporcionada permitió contextualizar y evidenciar la transición que experimentó el medio con la aparición de la Ley Orgánica de Comunicación, así como su desarrollo en el área digital, a través de su página web, redes sociales y aplicativo.

Debido a la entrevista realizada anteriormente se pudo acceder a la información acerca del aplicativo móvil por parte de ejecutivo de la emisora radial y diseñador de la compañía Makro Digital. Por consecuencia, se resume lo siguiente:

La estación guayaquileña Radio Élite lanzó un aplicativo móvil, sin elaborar previamente un estudio a la audiencia. Sin embargo, el diseño del software se realizó en base a una plantilla, anteriormente establecida, sin tomar en cuenta los parámetros de usabilidad (eficiencia, eficacia y satisfacción). Asimismo, su sistema operativo para Android, no ha sido actualizado desde su creación en el 2014. Esta aplicación fue creada como un canal alternativo de difusión de la programación del medio. Sin embargo, el aplicativo carece de una base de datos que brinde información acerca de los usuarios y su consumo.

Los participantes del grupo focal consideraron a la aplicación como una alternativa que debe evolucionar, puesto que carece interactividad, recursos multimedia, actualización de contenido y noticias. A partir de ello, se puede reflexionar que el nivel de satisfacción de los usuarios es bajo. De acuerdo con los datos obtenidos en el experimento social se

evidenció que cuatro de los participantes que considerarían mantener la aplicación en sus teléfonos móviles debido a que no ocupa mucha memoria, pero al mismo tiempo no cuenta con características innovadoras por lo que mencionaron que probablemente no le darían mayor uso, puesto que consideran que es un mero canal de retransmisión de la estación y no un sistema multifuncional.

Se cotejaron las respuestas de los expertos cuya resolución se basa en que aplicación no se alinea a los parámetros de usabilidad correspondientes al aplicativo móvil, de manera que coinciden que el aplicativo de radio Élite requiere material multimedia, contenidos actualizados e interactividad.

## **CAPITULO VI**

### **RECOMENDACIONES**

Al término del trabajo investigativo, se considera de suma importancia ofrecer recomendaciones para elaboración de estudios similares.

Se sugiere a los medios de comunicación radial fortalecer la convergencia digital enfocados a la audiencia de movilidad, de manera que refuerce sus contenidos a través de estrategias de comunicación efectivas alineadas con el grupo objetivo al que se dirige.

En base a los resultados, la estación radial Élite 99.7 Fm debe considerar el renovar el modelo de aplicativo diseñado en años anteriores, puesto que no se encuentran a la vanguardia tecnológica, por lo tanto incumple con los parámetros de usabilidad.

Se propone con base a la presente investigación, consolidar la difusión del aplicativo mediante el uso del discurso radiofónico durante la programación emitida por la estación radial.

Posterior a la elaboración de este trabajo de titulación, se sugiere continuar con la investigación acerca del uso de los aplicativos móviles en medios de comunicación radiofónicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, J., Martín, S., Maldonado, G., Trejo, C., Olguín, A., Pérez, M. (2005). La investigación cualitativa. [Formato digital]. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>

Asamblea Nacional. (2013). *Ley Orgánica de Comunicación*. [Formato digital]. Recuperado de [http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/ley\\_organica\\_comunicacion.pdf](http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/ley_organica_comunicacion.pdf)

Bautista, J. (28 de enero de 2019) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Belloch, C. (2013). Evaluación de las aplicaciones multimedia: criterios de calidad. Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia.

Cancio, L., y Bergues, M. (2013). Usabilidad de los sitios Web, los métodos y las técnicas para la evaluación. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED), 24(2), 176-194.

Chiquito, S. (4 de diciembre de 2018) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Cortés, E. (2005). La radio digital. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación, (89), 70-77. <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/1551/1574>

Cuello, J., y Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles* [Formato digital]. Recuperado de <https://books.google.co.ve/books?id=ATiqsjH1rvwC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Cruz, O., Contreras, G., Ochoa, C. (2015). Aplicaciones educativas en dispositivos móviles, un espacio para el aprendizaje autónomo [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/05CA201201.pdf>

Enriquez, J., y Casas, S. (2013). Usabilidad en aplicaciones móviles. Informes Científicos-Técnicos UNPA, 5(2), 25-47. <http://secyt.unpa.edu.ar/journal/index.php/ICTUNPA/article/viewFile/ICT-UNPA-62-2013/62>

Erazo, J. (5 de diciembre de 2018) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Fernández, J. (2008). Conductores de shows radiofónicos: Orden en el caos [Formato digital]. Recuperado de <http://www.semioticafernandez.com.ar/comisiones5664/wp-content/uploads/2012/10/JLF-Conductores-de-shows-radiofonicos.pdf>

Fernández, J. (2012). *La captura de la audiencia radiofónica* [Formato digital]. Recuperado de [https://www.academia.edu/17810887/La\\_captura\\_de\\_la\\_audiencia\\_radiof%C3%B3nica](https://www.academia.edu/17810887/La_captura_de_la_audiencia_radiof%C3%B3nica)

Fernández, J. (2013). Mediatizaciones de sonido en las redes. Letra. Imagen. Sonido: Ciudad Mediatizada, (10), 150-163. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5837804>

Fernández, J. (2013). Los lenguajes de la radio [Formato digital]. Recuperado de <http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/LIBROS/L/0001793-ADLIBFT.pdf>

Fernández, J. (2014). La radio en tiempos de movilidad y networking. [Formato digital]. Recuperado de [https://www.academia.edu/11923790/La\\_radio\\_en\\_tiempos\\_de\\_movilidad\\_y\\_networking](https://www.academia.edu/11923790/La_radio_en_tiempos_de_movilidad_y_networking)

Fernández, J. (19 de diciembre de 2018) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Figuerola, P. (2018). *El Ecosistema móvil y las noticias en la era de las plataformas digitales: análisis heurístico de aplicaciones móviles y agregadores de noticias* (tesis de doctorado). Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, España.

Figuerola, P. (18 de diciembre de 2018) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

García, A. (2007). *Aproximaciones al periodismo digital* [Formato digital]. Recuperado de [https://books.google.com.ec/books/about/Aproximaciones\\_al\\_periodismo\\_digital.html?id=7CyTYu7-lcQC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Aproximaciones_al_periodismo_digital.html?id=7CyTYu7-lcQC&redir_esc=y)

García, A. (2012). Radio digital e interactiva. Formatos y prácticas sociales. Revista ICONO14 Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes, 8(1), 133-146. <https://doi.org/10.7195/ri14.v8i1.285>

García, A. (2013). De la radio interactiva a la radio transmedia: nuevas perspectivas para los profesionales del medio. Icono 14, 11(2), 251-267. <file:///C:/Users/Monica/Downloads/DialnetDeLaRadioInteractivaALaRadioTransmedia-4722032.pdf>

García, J. (2009). La comunicación ante la convergencia digital: algunas fortalezas y debilidades. Revista Signo y Pensamiento, 28(54), 102-113. <https://www.redalyc.org/pdf/860/86011409007.pdf>

Grau, X. (2014). Principios Básicos de Usabilidad para Ingenieros Software. [Formato digital]. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/9861/19b11222e9d3b527bb73b9a6d716a39e19de.pdf>

Jenkins, H. (2003). Transmedia Storytelling: Moving Characters from Books to Films to Video Games Can Make Them Stronger and More Compelling. MIT Technology Review.

<http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling/>

Jódar, J. (2010). La era digital: Nuevos medios, nuevos usuarios y nuevos profesionales. Razón y palabra, 15(71).

[http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/29%20JODAR\\_REVISADO.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/29%20JODAR_REVISADO.pdf)

Johnson, L., Adams, S., y Cummins, M. (2012). NMC Horizon Report: 2012 Higher Education Edition. Austin, Estados Unidos: The New Media Consortium.

Logan, R., Scolari, C. (2014). El surgimiento de la comunicación móvil en el ecosistema mediático. Letra. Imagen. Sonido: Ciudad Mediatizada, 4(11), 67-82.

<file:///C:/Users/Monica/Downloads/Dialnet-ElSurgimientoDeLaComunicacionMovilEnElEcosistemaMe-5837855.pdf>

Martínez, M. (2015). Radio y nuevas narrativas: de la crossradio a la transradio. [Archivo PDF]. Recuperado de

[http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs\\_ebooks/article/view/2175/2092](http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs_ebooks/article/view/2175/2092)

McLuhan, M. (1964). *Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano*. [Formato digital]. Recuperado de

[https://cedoc.infod.edu.ar/upload/McLuhan\\_Marshall\\_Comprender\\_los\\_medios\\_de\\_comunicacion.pdf](https://cedoc.infod.edu.ar/upload/McLuhan_Marshall_Comprender_los_medios_de_comunicacion.pdf)

Mullo, A., Toro, J., Gamboa, L. (2017). El desarrollo de la Ciberradio en la región central de Ecuador. Dominio de las Ciencias, 3(4), 476-501.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325517>

Nielsen, J. (1998). Jacob Nielsen. Sort, 50(100), 500.

Nielsen, J. (2000). *Usabilidad, diseño de sitios web*. Madrid, España: Prentice Hall.

Oliveira, M., y Ribeiro, F. (2015). Radio, sound and Internet. Proceedings of Net Station International Conference. 168 – 187.



Perurena, L. (2013). Usabilidad de los sitios Web, los métodos y las técnicas.

Rodríguez, J. (4 de diciembre de 2018) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Rodríguez, J. (28 de enero de 2019) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación Digital Interactiva*. Barcelona, España: Gedisa.

Scolari, C. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.

Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119-139. [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION\\_UNPAN/BOL\\_DICIEMBRE\\_2013\\_69/UNED/2012/investigacion\\_cualitativa.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_DICIEMBRE_2013_69/UNED/2012/investigacion_cualitativa.pdf)

Yaguana, H. (2012). El prosumer en la construcción del discurso radiofónico: análisis de caso de las radios ecuatorianas de Cotopaxi y Tungurahua. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/318025781\\_El\\_prosumer\\_en\\_la\\_construccion\\_del\\_discurso\\_radiofonico\\_analisis\\_de\\_caso\\_de\\_las\\_radios\\_ecuatorianas\\_de\\_Cotopaxi\\_y\\_Tungurahua](https://www.researchgate.net/publication/318025781_El_prosumer_en_la_construccion_del_discurso_radiofonico_analisis_de_caso_de_las_radios_ecuatorianas_de_Cotopaxi_y_Tungurahua)

Yaguana, H. (2013). Acercándonos desde la radio digital terrestre desde la radio en la Red. Recuperado de [https://www.academia.edu/7533414/Acerc%C3%A1ndonos\\_a\\_la\\_radio\\_digital\\_terrestre\\_desde\\_la\\_radio\\_en\\_Red\\_experiencia\\_en\\_Ecuador\\_](https://www.academia.edu/7533414/Acerc%C3%A1ndonos_a_la_radio_digital_terrestre_desde_la_radio_en_Red_experiencia_en_Ecuador_)

Yaguana, H. (2014). *Historia de la radio en Ecuador*.

Yaguana, H. (2018). El ecosistema radiofónico de la radio tradicional a las pantallas. Portugal: Media xxi.

Yaguana, H. (4 de febrero de 2019) Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018 (M. Sarmiento, A. Vásquez, Entrevistadoras).

## ANEXOS

<b>Experimento social</b>	
<p><b>Objeto de estudio:</b> Radio Élite</p> <p><b>Duración:</b> 45 minutos</p> <p><b>Tema:</b> Usabilidad de la aplicación</p>	<p><b>Fecha de realización:</b> jueves 24 de enero</p> <p><b>Moderación:</b> Mónica Sarmiento Antonella Vásquez</p>

<b>Participante</b>	<b>Contenido</b>
<b>Antonella (moderador 1):</b>	<b>¿Quiénes de ustedes escuchan radio?</b>
<b>Fátima:</b>	Si, escucho radio, usualmente busco alguna emisora que ponga salsa y me quedo escuchando música.
<b>Angie:</b>	Si, escucho radio cuando estoy en el bus que me lleva a mi casa.
<b>Joel:</b>	Puede ser en el carro, pero no tengo estación favorita
<b>Jenny:</b>	Si, escucho por lo general desde la computadora.
<b>Enrique:</b>	Yo es escucho en el trabajo música o partidos de fútbol. Más me llama la atención la radio para escuchar deportes y noticias deportivas o noticias en la actualidad en la mañana mientras estoy desayunando escucho. Escucho desde mi celular cuando tengo tiempo o directamente en la radio.
<b>Emmanuel:</b>	Escucho una radio pero es radio Di Blu y si ya estoy en el bus escucho salsa, pero no es que me guste pero si ya estoy en el bus no puedo hacer nada.

<b>Roberto:</b>	Suelo escuchar en el taxi, pero no es algo que expresamente busco.
<b>Vicente:</b>	Escucho música urbana cuando voy de camino al trabajo o dónde vaya o para estar informado Super K.
<b>Mónica Sarmiento (moderador 2):</b>	<b>¿Han escuchado Radio Élite 99.7 Fm?</b>
<b>Emmanuel:</b>	No nunca
<b>Fátima</b>	Si una vez
<b>Roberto:</b>	Me parece que la he escuchado, pero tampoco es que planee buscarla
<b>Jenny:</b>	No, la había escuchado antes
<b>Angie:</b>	Sí, pero tampoco es que es un referente
<b>Enrique:</b>	No, primera vez
<b>Joel</b>	No la había escuchado
<b>Vicente:</b>	Sí, me agrada su programación
<b>Mónica Sarmiento (moderador 2):</b>	<b>Bueno, queremos que escuchen a esta emisora por favor procedan a descargar en sus celulares la aplicación Radio Élite Ecuador.</b>
<b>Angie:</b>	No me aparece en el App Store (participante con Iphone)
<b>Jenny:</b>	Si, listo. Pude descargarlo
<b>Enrique:</b>	Si, ya pude
<b>Fátima:</b>	A mí tampoco (participante con Iphone)
<b>Roberto:</b>	Se descargó fácilmente en mi celular
<b>Vicente:</b>	En el mío también
<b>Emmanuel:</b>	se descarga lento porque no tengo muchos datos ni memoria.
<b>Joel:</b>	Se está descargando
<b>Moderador 1:</b>	<b>Listo, una vez descargada la aplicación, empiecen a explorarla (ruido de fondo de la transmisión en vivo)</b>
<b>Fátima:</b>	Actualmente están transmitiendo noticias de política y también están escritas
<b>Roberto:</b>	Aquí hay notas, pero hace dos años pero si quiero estar enterado buscaría noticias actuales. Esta bueno que como radio tengan notas escritas porque puedes ir leyendo mientras escuchas, pero está desactualizado.
<b>Emmanuel:</b>	Aquí veo en la página web información sobre la radio

<b>Angie:</b>	Yo tengo un comentario en cuánto al nombre como esta porque la sección dónde están las noticias dice sobre nosotros, pero yo pensé que encontraría algo relacionado a la historia de la radio, pero más bien es sobre el contenido que ellos producen y confunden.
<b>Roberto:</b>	Más bien la historia está donde dice "La radio" por ejemplo sale que fue creada en 1995 y salió al aire el 13 de noviembre de 1995.
<b>Moderador 2:</b>	<b>Ahora que tuvieron tiempo de observar y manipular la aplicación hablemos un poco acerca de la línea gráfica ¿les agrada lo que ven ya sea la tipografía y visualmente?</b>
<b>Roberto:</b>	Me gusta porque es sencillas y prácticas. La opción de compartir creo que podría estar un solo botón. Facebook y twitter separada como que no.
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿Te gustaría que se añada alguna red social?</b>
<b>Roberto:</b>	No, en realidad yo utilizo mayoritariamente Facebook
<b>Moderador 2:</b>	<b>Volviendo al tema de la línea gráfica. ¿Les gusto el logo, los colores, tipos de letras y lo que ven?</b>
<b>Joel y Emmanuel</b>	Se ve erótico
<b>Roberto:</b>	Ahora que lo dicen si, pero me gusta el ingenio de poner Élite con la clave de sol.
<b>Emmanuel</b>	Yo cambiaría el color rojo por el blanco y con fondo negro porque considero que el color rojo que utilizan no es el adecuado para una radio.
<b>Jenny:</b>	Yo diría algo en la parte principal, esta como muy oscura.
<b>Enrique:</b>	Si, más color. Puede ser en base a cada canción, cambiar el fondo o un efecto principal mientras se está escuchando la música.
<b>Roberto:</b>	Me parece que está bien el color negro en el fondo. No estaría mal poner un color que sea más vistoso.
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿El tamaño de la letra? ¿lo pueden ver?</b>
<b>Fátima</b>	Sí ,me parece bien
<b>Angie</b>	Sí, me gusta
<b>Vicente:</b>	Sí, me parece bien

<b>Joel:</b>	El tamaño es el adecuado
<b>Moderador 2:</b>	<b>¿Consideran que el manejo de la aplicación es sencillo?</b>
<b>Roberto</b>	Me parece bastante intuitivo
<b>Fátima</b>	Esta fácil porque en la página web en la parte de abajo podemos ver los temas por ejemplo dice nutrición con la hora del programa.
<b>Enrique:</b>	En su mayoría si es sencillo, aunque hay botones que no son muy claros en su función.
<b>Jenny:</b>	Hay algo que considero importante que no veo aquí. Toda aplicación debería tener algo como “Necesita ayuda”, como una guía del usuario, como una navegación; esa parte es importante porque si uno no es muy intuitiva a la final con la guía del usuario puedo interpretar que sección puedo encontrar. Acá tuvimos que manipular para encontrar la información.
<b>Joel:</b>	<b>¿Hay algún espacio para comentar?</b>
<b>Moderador 2:</b>	<b>Si, la aplicación ofrece la opción de comentar en Facebook y twitter</b>
<b>Roberto:</b>	Es verdad hay también en la página web hay un espacio para los comentarios, pero hay que ver si le dan algún tipo de seguimiento a lo que se dice.
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿Consideran que son claras las opciones que ofrece la aplicación?</b>
<b>Angie:</b>	¿Cada botón? Bueno hay dos para redes sociales. No sé para que sirve el botón de la derecha con forma de una estrella, no sé si es para apagarla o calificarla y hay un botón de información
<b>Roberto:</b>	La estrellita no la tengo claro diría que es como poner una emisora en favorita o un programa favorito. De hecho, si la aplasto se va nuevamente a Play store
<b>Joel:</b>	Si, aunque aún no comprendo el último botón
<b>Jenny:</b>	El último botón de la parte inferior de la aplicación permite tres cosas aparentemente compartir, calificar la aplicación en la tienda

	virtual y apagar o salir de la app.
<b>Moderador 2:</b>	<b>¿Por lo que han podido escuchar hasta el momento de la programación les agrada? (Fondo Dancing Queen )</b>
<b>Emmanuel:</b>	Es una buena canción la que está sonando
<b>Fátima:</b>	Esa canción me gusta
<b>Angie:</b>	Esa canción me agrada
<b>Enrique</b>	Son canciones que sin importar la edad te gustan.
<b>Vicente</b>	Si va con mis gustos musicales
<b>Jenny:</b>	Me gusta que siguen un mismo género musical y permite crear una mejor experiencia con la época
<b>Roberto:</b>	<b>¿Qué tipo de programación tienen usualmente?</b>
<b>Moderador 2:</b>	En las mañanas tienen segmentos de noticias, entretenimiento, salud, entre otros con una programación musical variada, pero en la noche prevalece la música anglo o disco.
<b>Roberto:</b>	Lo que debería haber es una opción para poder pausar la música mientras estás leyendo en la página web porque pasa que quieres detener la canción, pero tienes que regresar a la aplicación y recién puedes pausarla y con una opción chiquita pausarla.
<b>Angie:</b>	Estoy totalmente de acuerdo considero que es necesaria. Acabo de descubrir una opción en la página web en la que pones inicio y se ve el menú de otra forma y si no quieres recorrerlo aquí puedes verlo en inicio.
<b>Fátima:</b>	Como decía Angie la información está bastante desordenada, pero al poner inicio salen las opciones que puedes escuchar y más cosas. Podrían separar la información distribuirla.
<b>Roberto:</b>	Me parece que se puede mejorar el menú porque se ve muy genérico, se ve como lo que te sale en el programa cuando lo creas, pero no tiene un color o algo llamativo.
<b>Moderador 2:</b>	<b>Hasta el momento por lo que han podido explorar de la aplicación ¿Qué opinan?</b>
<b>Emmanuel:</b>	Me gustaría que la canción que me gusta salga con videos.
<b>Roberto:</b>	No sé si con videos porque la radio que actualizar y sería un gasto fuerte porque sería

	vía streaming pero creería que estaría bien que coloquen el nombre de la canción porque muchas veces escuchamos una canción pero no sabemos cómo se llama.
<b>Joel:</b>	Si sale el nombre de la canción
<b>Roberto:</b>	¡Oh es verdad!
<b>Angie:</b>	Creería que mejorar la presentación de la programación en la página web y distribuir mejor la información.
<b>Fátima:</b>	Incorporar una alarma para escuchar algún programa interesante o que me guste por ejemplo si en las mañanas me gusta escuchar las noticias sería interesante que se pudiera tener la opción de un recordatorio o notificación
<b>Jenny:</b>	Por lo que he visto considero que debería darse mantenimiento de la página web porque las categorías y alternativas informativas son bastante interesante pero hace dos años.
<b>Emmanuel:</b>	Como es solo para radio la aplicación, solamente noticias. Cambiar el fondo, que sea más interactivo o colorido con efectos.
<b>Joel:</b>	Me gustaría que se pudieran ver también videos o alguna retransmisión de un programa que me perdí.
<b>Moderador 1:</b>	<b>Al escuchar la aplicación ¿Les gustaría seguir manteniendo en sus celulares?</b>
<b>Vicente:</b>	No, porque no es para los jóvenes porque no da tantas herramientas como para enganchar a la persona que baja la aplicación. En verdad creo que la aplicación solo se dedica a retransmitir porque no tiene noticias actualizadas que la verdad ahuyenta al que lo descarga, por un lado. No hay muchas alternativas en redes sociales por ejemplo twitter no es tan utilizada en comparación con otras redes sociales por los jóvenes. Twitter sirve como información, pero para otra cosa se quedó atrás y creo que debería incluirse Instagram y no lo veo. Si bien es cierto me parece interesante que cuando abres la aplicación salga el tema de la canción e inmediatamente la música, pero para mí es lo único interesante. De ahí el resto está completamente desactualizado con el resto de aplicaciones de otras radios que



	me ofrecen herramientas e interactividad y Élite no lo tiene.
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿Qué características has visto en otras aplicaciones?</b>
<b>Vicente:</b>	Cuentan con multimedia me presentan fotos y videos, por un lado, las noticias son actualizadas. Existe la opción para que las personas interactúen y pueda mensajear. Hay mayor interactividad para que la persona que lo descargue tenga cierto poder opinar.
<b>Moderador 2:</b>	<b>En el menú principal de la aplicación se encuentra una opción para interactuar por redes sociales. Por favor intenten ingresar</b>
<b>Angie:</b>	Debemos antes abrir nuestro Facebook?.
<b>Fátima</b>	Me salió un mensaje que no me permite ingresar a Facebook.
<b>Roberto:</b>	Si, aparece un mensaje que dice la página que solicitaste no está disponible.
<b>Jenny:</b>	Por el momento no me permite ingresar
<b>Enrique:</b>	Es, raro. Me lleva a la página de inicio de mi facebook
<b>Emmanuel:</b>	Me ocurre exactamente igual que mis compañeros. No les carga la pagina
<b>Joel:</b>	Si, el mensaje dice también que tal vez el link no esté disponible de facebook pero usualmente ocurre esto?
<b>Vicente:</b>	Me pide que ingrese a mi cuenta luego me lleva a las actualización de mi muro
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿Cuál es la red social que más utilizan?</b>
<b>Jenny:</b>	Facebook
<b>Roberto:</b>	Mayoritariamente Facebook
<b>Fátima:</b>	Facebook
<b>Vicente:</b>	Facebook e Instagram
<b>Enrique:</b>	Facebook y twitter
<b>Angie</b>	Facebook e Instagram
<b>Joel:</b>	Facebook
<b>Emmanuel:</b>	Instagram
<b>Moderador 2:</b>	<b>¿Podrían mencionar aspectos positivos de la app?</b>
<b>Vicente:</b>	No pesa mucho y la descarga es rápida y que aparece la descripción de la canción cuando se reproduce.

<b>Roberto:</b>	Realmente nunca había visto una aplicación de radio y me gusta la accesibilidad que tiene, pesa tan solo dos megas lo que es realmente poco. Y de pronto si me gusta la radio la veo más portable. Entiendo que los celulares tienen radio pero si realmente me encantará la radio creo que es bueno tenerla, más que todo si me gusta esa radio en particular y si yo fuera adepto, si me gustaría tener la aplicación porque de todas maneras porque siempre tener algo de lo que te gusta es un plus, no sé te gusta Harry Potter y tienes el libro y la película.
<b>Jenny:</b>	Me gustó que cuenta con una sección en la que puedo conocer un poco más sobre la radio y las diferentes categorías que ofrecen en la página web.
<b>Emmanuel:</b>	Por lo que he podido escuchar me gusta el tipo de canciones que coloca y que tienen buena programación
<b>Joel:</b>	Es una aplicación cómoda
<b>Fátima:</b>	En la página hay una opción de ver la programación, eso me gusta
<b>Angie:</b>	Me agrada que el menú no esté sobrecargado.
<b>Enrique:</b>	Me permite tener acceso a twitter sin salir del aplicativo y tienen un espacio de comentarios y sugerencias ahí se podría poder lo que opina de la radio en la página web pero habría que ver si lo ven al instante, o si es que hay alguien a cargo de las redes.
<b>Moderador 2:</b>	<b>¿Podrían mencionar algún aspecto negativo de la app?</b>
<b>Fátima:</b>	Puede ser el desorden que hay en su página web
<b>Emmanuel:</b>	Desactualización básicamente
<b>Roberto:</b>	Exacto, porque de pronto si hubiese noticias actualizadas no me molestaría
<b>Emmanuel:</b>	Creo que le falta interactividad porque uno quiere pedir canciones o participar y no se puede
<b>Vicente:</b>	No ofrece opciones multimedia, ni interactividad.

<b>Angie:</b>	No la encontré en App Store. No me gusto eso
<b>Jenny:</b>	No es tan intuitiva y le falta interacción
<b>Enrique:</b>	Los colores no son muy llamativos y el sitio web está desactualizado
<b>Joel:</b>	El que no funciona Facebook
<b>Moderador 1:</b>	<b>¿En sus celulares cuentan con alguna aplicación que les permita escuchar música o similar a la radio? ¿Qué encuentran de diferente?</b>
<b>Vicente y Emmanuel:</b>	Spotify
<b>Fátima:</b>	En lo personal me gusta escuchar un programa de radio porque me siento acompañada. En cambio, en Spotify solo es música, pero me gustaría que me cuenten cosas que tal vez no se de la mano de un conductor.
<b>Vicente</b>	Si bien es cierto con el Premium puedes escoger la canción que deseas, pero con la opción sin costo igualmente escuchas mucha más música y del género que prefieres. A contrario de Élite que tal vez programa un bloque musical que me gusta y es muy corto el tiempo de un género en específico.
<b>Moderador</b>	<b>Alguna sugerencia para mejorar la aplicación</b>
<b>Fátima</b>	Promocionarla más, no sabía que existía. y también incorporar una alarma para escuchar algún programa interesante o que me guste
<b>Jenny:</b>	Hay algo que considero importante que no veo aquí. Toda aplicación debería tener algo como "Necesita ayuda", como una guía del usuario, como una navegación
<b>Angie</b>	Creería que añadir redes sociales como Instagram también sería interesante y trabajar un poco en la publicidad y dar a conocer la aplicación.
<b>Joel</b>	Mejorar su contenido y actualizarlo. Me gustaría que se pudieran ver también videos o alguna retransmisión de un programa que me perdí.
<b>Roberto</b>	Ofrecer otras alternativas en el menú que se pueda elegir encenderla o apagarla y mejorar su promoción también e interactividad
<b>Enrique:</b>	Información actualizada

<b>Emmanuel:</b>	Más interacción y añadir fotos o videos de que están haciendo
<b>Moderador 2:</b>	<b>¿Luego de su uso, mantendrían la aplicación?</b>
<b>Emmanuel:</b>	Creo que sí pero me gustaría que sea más interactiva
<b>Roberto:</b>	Tal vez por un tiempo, pero creo que me aburría fácilmente o no le daría uso
<b>Angie:</b>	No, porque no tiene algo distinto a la radio tradicional y no lo encuentro disponible en Iphone
<b>Enrique:</b>	La parte de la información es relevante, porque considero es el mayor atractivo de esta aplicación, sin embargo, no lo está. Creo que si mejoran eso si
<b>Jenny:</b>	Por ejemplo, yo no sabía de esta aplicación, pero yo lo hago desde mi computadora, pero es interesante a la final si quiero escuchar algo la tengo desde la app. Mientras bajo almorzar puedo ir con los audífonos, sin embargo, no me ofrece noticias de actualidad ni mayores novedades. Tal vez si me engancho con algún programa, la usaría para escuchar eso en específico.
<b>Vicente:</b>	Como ya lo mencioné no me gustó, la veo muy básica y no le daría uso
<b>Fátima:</b>	No porque no la pude descargar
<b>Joel:</b>	Tal vez, si mejoran la comunicación por redes sociales.

**Entrevista a:** Sandra Chiquito  
**Fm Cargo:** Gerente y Administradora  
**Fecha de realización:** 04 de diciembre,2018

**Tema:** Historia de radio Élite 99.7  
**Investigadoras:** Mónica Sarmiento  
Antonella Vásquez

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
<b>¿Cuáles fueron los inicios de la radio?</b>	<p>En el año 90, bueno yo más antes en el 87 comencé a trabajar lo que es medio radial, el medio radial siempre ha sido el último de los medios, las personas lo tenían como un medio muy pequeño y ha ido evolucionado, aunque yo no estaba de acuerdo con eso porque la radio tiene una gran penetración que puede ser escuchada en diferentes partes, va en colectivos en autos en casas y todo.</p> <p>En el año 95 nace lo que es Radio Élite, anteriormente teníamos varias emisoras en AM y FM; tuvimos Radio Patín, Radio Latina y nos quedamos sólo con Radio Élite que nació en el año 95 totalmente con una música en ingles eso estaba enfocado para un grupo socioeconómico A B (nivel medio y medio alto) pero a pesar que ha ido evolucionando en el año del gobierno de Correa se cambió muchas cosas y salieron muchos impuestos, entonces pagábamos totalmente por la música y teníamos que hacer programas de contenido, un poco para bajar lo que es la música y también hicieron demasiadas frecuencias, hay demasiadas radios en el país para un público consumidor que realmente de que cada día es más mermado entonces hemos tenido que crear más programas para todo grupo objetivo, en el sentido en que la mañana tenemos noticiero en vivo, tenemos con Luisa Delgadillo, Boris Chonillo, María Triviño; es un programa que nace desde las 6:30 de la mañana a 10:00 de la mañana. También vino época digital entonces hemos creado screaming, ya no es que sólo se escucha,</p>

sino que también lo puedes ver.

Tenemos programas de salud, tenemos programas totalmente de interacción y en la tarde que creamos un programa juvenil. ¿Por qué lo hicimos? Para bajarle un poco a la música, aunque en resumen total la gente lo que busca es escuchar música. De ahí montar una radio era mucho más fácil anteriormente porque era la época de los casett, con una grabadora. No es la imagen de tener un canal de televisión donde la persona tiene que estar arreglada y todo; aquí yo tuve personas que a veces venían en pijama hacer el noticiero porque es la imaginación la creatividad de cada uno de las personas de lo que habla detrás de un micrófono, tenía personas que hacía voces cambiaba a mujer y ante el público pensaba que había dos personas, pero no era sólo una persona debido a poder controlar los gastos pero esa época ha ido evolucionando totalmente por las redes, hemos creado muchas redes, la página web, la aplicación y todo esto nos ha incrementado los gastos; porque tener programas de contenido es tener varias personas que tengan la creatividad el enfoque de cada programa. Anteriormente nosotros nos enfocábamos en músico, los gastos operativos eran bajos porque dejábamos una computadora con música durante todo el día y se repetía la música.

Ahora tener programas en vivo es tener a las personas en varios programas, ahora se nos llenó de personal más gastos, pero si nos hemos visto obligados de que se ha incrementado los gastos operativos. En los años 90 la radio tenía pocos gastos y los ingresos quedaban, pero actualmente son demasiados los impuestos que se pagan; es un país que se pagan demasiados impuestos y pusieron los impuestos para traer equipos digitales en un 45% de aranceles que realmente se hace demasiado costosos; estamos luchando ante la asamblea para hacer préstamos a través de la CFN para poder comprar totalmente los equipos y tener una

	<p>ventaja de que la radio pueda cambiar con la tecnología actual.</p>
<p><b>Retomando con la historia de la radio ¿Quiénes fueron los pioneros del proyecto?</b></p>	<p>Esta frecuencia era de un empresario que era empacador, exportaba camarón y cuando teníamos radio anteriormente teníamos varias emisoras se vio que era un buen negocio tener un medio de comunicación a tal punto que vendió las camaroneras pero a raíz de la época del 2000 la época de radio fue mermando cada día más tal es así que muchas radios tienen problemas porque vemos que hay demasiadas emisoras en el país para el poquito de inversión publicitaria, cada día está más mermada. Mire como esta los canales, la prensa escrita, la radio también.</p>
<p><b>Con respecto a los medios tradicionales ¿Usted siente que han sufrido los estragos?</b></p>	<p>Totalmente porque nació las redes y las redes se han convertido en una competencia fuerte para un medio de comunicación porque la gente está más en redes que escuchando radio, la juventud también prefiere escuchar spotify y escuchan lo que ellos quieren. Cuando Correa lanza esta ley de la música nacional nosotros nos vimos muy afectados porque de una música totalmente en ingles a poner música nacional fue un cambio brusco, pero sino lo hacíamos también fuimos multados, entonces los chicos actualmente escuchan los que ellos quieren, entonces para mí la época de la radio es como que se va perdiendo.</p> <p>Cuando nace la ley de comunicación se cambió todo se nos impone la música nacional y en eso estamos peleando por las reformas de la ley de comunicación pero todavía no están dadas entonces tenemos que seguir. Yo pienso que eso también afecto porque la gente dice pongo un cd y escucho lo que a mí me place en internet también hay alternativas por ejemplo para seguir a caminar las</p>

<b>Radio Élite 99.7 Fm</b>	
	<p>personas ponen lo que quieren antes era que ponían la radio para escuchar las noticias hasta se mandaban mensajes por medio de la radio y ahora ya no.</p>
<p><b>Con esta nueva parrilla que ustedes ofrecen ¿Han tratado de incrementar el número de oyentes?</b></p>	<p>Claro, por las redes nos ha ayudado mucho porque se hace mucha producción en vivo, esta emisora hace mucha producción en vivo. Hemos puesto una productora para poder hacer una interacción con el público, eso nos ha ayudado mucho a mantenernos pero la publicidad en cambio ha sido; al cambio brusco de los años 80 y 90 que era un negocio porque las 24 ponía cuñas y la empresa privada tenía como decir puedo contratar un medio que me sale más económico y puedo que se me escuche pero ahora las redes se nos convirtió en una competencia a un bajo costo y que sabe todo en un instante.</p>
<p><b>¿En los años 80 y 90 quien realizaba la programación?</b></p>	<p>Teníamos solo un programador, venía y ponía la música no tenía que estar asistente porque la máquina en ese entonces ya se la dejaba toda programada y la máquina hacia el trabajo. Antes éramos 4 o 5 personas que ahora somos como 40 cuando la publicidad ha cambiado.</p>
<p><b>¿De qué manera ha migrado a otras plataformas?</b></p>	<p>Son inversiones, porque se compran dominios se compran páginas, antes una radio era lo que menos gastos tenía, no tenía nada de estas inversiones era sólo música ibas sintonizabas era sólo tener una antena y una casetera en ese tiempo ahora todo son medios digitales y son costosos y no los hay aquí todo se tiene que traer de afuera.</p>



<p><b>¿Cuéntanos acerca de tu cargo?</b></p>	<p>Se basa en arrancar con el noticiero de la mañana que es de 6:30 a 10:00 de la mañana. Lo que hacemos nosotros es subir el noticiero en el portal de Facebook, es emitido en vivo y se queda grabado para que lo puedan ver durante el resto del día o a la semana. Ahora que hacemos con los invitados; cada invitado que viene nosotros subimos una foto en el momento que está siendo entrevistado y subimos una cita para que todas las personas puedan observar lo que nosotros hacemos mediante el portal de Twitter y Facebook. Lo que se basa son en temas de ruedas de prensa o medios que son en exterior, también los cubrimos, vamos hacemos una nota, tomamos una foto, entrevistamos lo que se puede y los subimos a los portales. Además, nosotros cuando tenemos un entrevistado de peso o de mayor jerarquía, lo que hacemos es tomar la entrevista del día en el portal de Facebook, se edita y lo subimos cada día.</p>
<p><b>¿Ustedes generan su propio contenido?</b></p>	<p>Correcto, nosotros generamos nuestro propio contenido de las mismas entrevistas que creamos día a día, además nos informamos con diferentes diarios, pero nosotros siempre creamos nuestro propio contenido. Además, en Instagram hacemos la nota del día con dos o tres noticias que han sido relevantes en el día.</p>
<p><b>¿Cuáles son las redes sociales que más utilizan en su programación?</b></p>	<p>Existen tres redes sociales, cada una tiene un diferente enfoque, por lo que es visión (multimedia) Facebook por eso hacemos Facebook live y también la editamos como te comentaba era la entrevista del día. Lo que es contenido y donde tenemos más seguidores y es lo más fácil de retwittear es en twitter es que hacemos una cita en cada momento que va haciendo el entrevistado y si como te comentaba Instagram dos o tres notas que es lo mejor del día y se lo publica en el transcurso del medio</p>

	día o dos de la tarde que es un horario que todo el mundo en ese momento toma su celular y revisa la información que nosotros subimos en Radio Élite.
--	---

**Entrevista a:** José Israel Rodríguez  
móvil

**Tema:** Usabilidad de aplicación

**Cargo:** Gerente General de Radio Élite

**Investigadoras:** Mónica Sarmiento

**Fecha de realización:** 04 de diciembre, 2018

Antonella Vásquez

<p><b>¿Quién estuvo a cargo del aplicativo de la emisora radial?</b></p>	<p>Este aplicativo fue creado por la compañía Makro Digital, ellos se encargaron del servicio de streaming y también de algunas páginas web.</p>
<p><b>¿Con respecto a su diseño quién se hizo cargo y cuál fue el objetivo de su creación?</b></p>	<p>La compañía Makro se encargó de eso también. Lo primordial para nosotros era tener otro canal de inducción del tema de la radio, en este caso que estés atado a 99.7 sino que también puedas hacerlo por medio de la web o del teléfono. Además, nuestro objetivo secundario era crear la interacción a través de redes, pero nuestra prioridad siempre fue tener otro canal de difusión. Anteriormente la tendencia era que querían la propagación de la radio por medio de un streaming pero la gente que quiere escuchar radio no lo hace por ese medio. Realmente la gente interesada escucha en su carro cuando está en el tráfico, cuando va a la oficina o porque en realidad le gusta, pero no es que estas enganchado 100% a tu teléfono escuchando radio consumiendo datos o a menos que tengas WIFI. Esto se creó hace algunos años atrás que era la tendencia, pero hoy por hoy las cosas están cambiando y el mercado siempre está cambiando y nos hemos dedicado más en preocuparnos en otros aspectos como son el instagram que es la red social más utilizada. Pese que no escuchan radio de ahí, te enteras que hace la radio como las entrevistas, programación, concurso, regalos.</p>

<p><b>Por lo tanto ¿Cuál es el uso que le da el medio al aplicativo?</b></p>	<p>La aplicación está ahí y hoy por hoy el feedback que nos arroja es que mucha gente lo utiliza desde otros países. Por ejemplo me dice lo escucho desde Italia. En una ocasión nos escribió un señor de Holanda que no hablaba español pero le gustaba el tipo de música. Lo tenemos como una ventana, es verdad está totalmente olvidada pero una opción para que puedan escucharnos. Esta ahí no es hoy por hoy nuestro foco o nuestro eje primordial de movimiento, nos estamos lanzando más a lo que son redes sociales.</p> <p>Nosotros hemos tenido últimamente un cambio de imagen super fuerte. Nosotros nacimos como una radio de música Anglo exclusivamente, actualmente no es sólo anglo es un poco de música más abierta y juvenil por tema de redes, lo que se está viendo ahora. Tuvimos que cambiar muchas cosas por el tema de la ley de comunicación por ejemplo ahora incluimos música ecuatoriana y extranjera.</p>
<p><b>¿Cuál es su público objetivo?</b></p>	<p>Sigue siendo el adulto contemporáneo de universo económico medio, medio alto y alto. La radio es verdad dentro de toda su programación está dividida en la mañana mezclamos el tema de música anglo mezclada con el tema de música nacional pero más pop es lo que la gente más consume.</p> <p>Por la tarde tenemos cabina elite que es música más juvenil y en la noche netamente con música 70"s , 80"s y 90"s.</p>
<p><b>¿En qué posición se ubica en rating radio Elite?</b></p>	<p>En rating general ocupa el puesto 28, el rating de segmentación de género, clase social y tipo de consumo estamos en el puesto 3. Eso es variable eso se mide según el tipo de consumo. Si vemos el general no estamos en los primeros puestos porque lideran las músicas tropicales y nosotros nos vamos por otro camino.</p>

<p>Con respecto a su tendencia de darle más uso a las redes sociales que al aplicativo <b>¿Qué medidas tomarán al respecto?</b></p>	<p>El aplicativo está si preferimos obviamente mejorarlo, pero como te digo nosotros lo haríamos en función del tema de la demanda. Nosotros escuchamos tanto a nuestro público. Mucha gente sigue manejándose de manera tradicional, en casa, chóferes. Hoy por hoy es muy complicado consumir algo que un dispositivo multifuncional. El teléfono es herramienta que nos facilita todo pero tú no puedes estar con tu teléfono solo escuchando la radio porque recibes WhatsApp , Facebook, Instagram y que hace existan estas distracciones. Hoy por es el tema que hace que estos aplicativos no tengan la acogida que se espera. Yo no voy a mi oficina y pongo radio elite y me quedo ahí porque me llaman, recibo múltiples WhatsApp, te escribe tu jefe, tu novia, todo el mundo y no estás al 100%. Utilizas el teléfono para otro tipo de cosas que es la interacción social. Eso es lo que hace que no sea en la actualidad tan consumible.</p> <p>La gente prefiere las redes porque de pronto hace un live en <i>Facebook</i> o <i>Instagram</i> y te enteras de más cosas y la gente engancha y desconecta. Esa es la tendencia. Nadie te ocupa tu plan de datos porque te puede llamar la atención, pero no puedes estar todo el día conectado, se gasta la batería, no se puede estar 100% conectado.</p>
<p><b>Nuestro tema está enfocado en el aplicativo ¿Nos podría</b></p>	<p>Te cuento que no hice un estudio. Lo hice más por el tema de demanda porque la gente en ese tiempo dijo quiero escucharlos en otras partes del mundo y lo lanzamos. No tendría datos específicos te soy sincero. No le he pedido tampoco a la empresa Makro Digital, de repente ellos me pueden ofrecer sus datos.</p> <p>No lo hice por decir nos lanzamos en el aplicativo por eso vamos a hacer el análisis o el estudio, pero fue más por escuchar lo que la</p>

<b>facilitar datos o cifras del aplicativo?</b>	<p>gente quiere. Hace 4 años atrás lo lanzamos y en esa época seguíamos siendo Radio Elite la clásica manejando un público adulto contemporáneo que tal vez no maneja este tipo de aplicativos y un tipo de público que no sentía la necesidad de hacerlo porque la gente mayor siempre tiene el tema de la resistencia al cambio. Si ellos se manejan de esa manera nadie los va a hacer cambiar.</p> <p>Este tipo de aplicativos son de pronto para las nuevas generaciones que estamos más conectados en el tema de las tendencias y si de repente lo hubiese lanzado cuando hice esa transición, tal vez hubiese obtenido una respuesta un poco más grande. Pero lo hicimos hace 4 años atrás cuando seguía siendo una radio clásica.</p> <p>Entonces por eso la deje ahí y ahora este tipo de aplicativos no se están manejando de la misma forma que antes. La gente tiene otro tipo de hábitos de consumo. Para estar conectado a ese tipo de aplicativos tengo Spotify, Pandora y Apple Music y tiene muchas alternativas.</p> <p>Nosotros seguimos manejándonos el tema de lo tradicional que es el tema de radio. La gente dirá es que no se escucha, al contrario, la gente sigue en sintonía. Hoy por hoy la gente no es sólo es música también si cuenta con una programación muy buena te enganchas con el público que desea escucharte.</p> <p>El tema es muy variable y el tema del uso del aplicativo lo enganchamos hace unos años y no fue un enfoque fuerte que le queríamos dar.</p>
---	---

## Entrevista a experto

**Entrevista a:** Patricio Figueroa Encina

**Tema:** Usabilidad de aplicaciones

**Ocupación:** editor general de Timeline.cl

**Investigadoras:** Mónica Sarmiento

**Fecha de realización:** 18 de diciembre, 2018

Antonella Vásquez

<p><b>La usabilidad ¿Cómo surge?</b></p>	<p>La usabilidad viene heredada de la web, nace a mediados de la década del 2000 donde se comienza a desarrollar los conceptos de usabilidad pero en una primera etapa en un tema al desarrollo web de escritorio, pagina web tradicionales y luego poco a poco esta usabilidad se ha ido adaptando a la web móvil y de la web móvil a las aplicaciones (comparten mucho lenguaje en común). Es un término que está en constante desarrollo porque las tendencias de usabilidad van evolucionando. Los patrones son las tendencias de como la usabilidad puede ir mejorando su desarrollo.</p>
<p><b>Al existir un patrón establecido, ¿no se queda la aplicación en un mismo modelo de que todos hagan lo mismo?</b></p>	<p>El tema de la usabilidad en el caso de las aplicaciones es más estricto que lo que era la web, en un principio la usabilidad estaba marcado por patrones o estándares que eran más flexibles pero en el caso de las aplicaciones tienen que seguir estrictos estándares de lo que pone en google; en la tienda de Android tiene sus propios estándares establecidos, google pone a disposición de los desarrolladores un estándar de pattern y es restringido; dentro de esos patterns tienes que marcar la diferencia. En el caso de Apple tiene para la barra de navegaciones superiores, las tabs esta esquematizado a ciertos patrones por lo tanto los desarrolladores o los medios de comunicación o en este caso las radios tienen que seguir dentro eso y apelar a la creatividad de cada medio o desarrollador.</p>
<p><b>¿Cuál fue el análisis previo que realizó para crear las aplicaciones</b></p>	<p>Observar muchas aplicaciones de todo tipo pero siempre en el marco de los medios de comunicación. En una primera etapa de la creación del modelo hice una separación de las aplicaciones de Android y Apple (IOS) y en la parte visible no hay mucha diferencia en el diseño. En la programación si hay un lenguaje diferente pero lo que ve el</p>

<p><b>que nos mencionó?</b></p>	<p>usuario finalmente es lo mismo (visión). Decidí investigar Apple porque siempre he utilizado Apple aunque sé que Android es la más masiva a nivel mundial y luego la muestra.</p>
<p><b>¿Cuál ha sido el lenguaje de programación que ha encontrado en Android y en IOS?</b></p>	<p>El lenguaje de programación es diferente, Android utiliza Javascript. Apple utiliza su propio sistema de lenguaje y ahí hay una primera diferencia, cuando revisa los patters por ejemplo los patters de cada diseño de Android y Apple hay diferencia y si observan ese desarrollo al producto final si comparan va a existir esa pequeña sutileza de diseño en cada sistema operativo por ejemplo el menú, las barras de navegación, etc. son un poco diferentes por cuestión de marca. Los desarrolladores de medios tienen que ceñirse muy bien a la estructura y patrones de cada sistema operativo.</p>
<p><b>En el caso de nuestra investigación nos dimos cuenta que la aplicación que tenemos va dirigida para Android, ¿será porque quiere llegar a las masas?</b></p>	<p>Hoy en día el diseño como lo fue en su época el diseño web, el lenguaje es complejo y como es complejo se vuelve caro. Un medio de comunicación finalmente es una empresa y tiene que decidir cómo utilizar bien sus recursos por lo tanto tuviera que optar desarrollar una aplicación me decido por Android ya que es más masivo.</p>
<p><b>¿Qué otro tipo de características podemos encontrar en la usabilidad? Y</b></p>	<p>El concepto de usabilidad como dice el nombre es la forma de usar algo en este caso una aplicación o software y entonces la usabilidad es importante porque marca las líneas de cómo se va a ir utilizando la aplicación y cómo el usuario finalmente va a interactuar con esta aplicación. Dentro de las características principales que pude detectar es que lo principal es el Touch (tocar) pasamos del paradigma del</p>



<p><b>¿por qué este término va relacionado con las aplicaciones?</b></p>	<p>click pasamos de interactuar con páginas a través del click o doble click pasamos ese paradigma que ahora es el Tap y por ejemplo el doble click que es para entrar a alguna cosa en la nueva pantalla no se utiliza; el doble Tap es un gesto que se utiliza para acercar un elemento y lo otro es el slide (deslizar) que es una tendencia de usabilidad importante. Todas las aplicaciones de medios tienen ese modelo para navegar. Además es intuitiva porque se copia gestos que se utiliza en el común de las personas; por ejemplo el slide se asemeja a pasar la página de un libro o revista desde ahí viene inspirado. La usabilidad es mucho más primitiva, en el sentido que imita gestos de la vida cotidiana de las personas. Los gestos, la usabilidad y la interacción con la aplicación finalmente sea intuitiva y lo más natural posible y que replique estos elementos que hacemos en la vida cotidiana a la hora de interactuar.</p> <p>La usabilidad va de la mano con la disponibilidad de las pantallas, cada vez las pantallas tienen un espacio reducido; efectivamente los celulares son más grandes cada vez más encontramos teléfonos de gama alta con pantallas amplias pero igual con poco espacio y eso es un tema que tienen que ver los desarrolladores de aplicaciones de información y como meter esa información en poco espacio por eso es importante que la usabilidad va marcando de cómo voy disponiendo los elementos dentro de la pantalla. En Instagram por ejemplo los botones de las barras de navegación que tenemos arriba y abajo tiene que tener cierta separación para que los dedos no choquen, eso te lo marca los patterns; que estos menús que estén correctamente con una distancia de separación.</p>
<p><b>En el caso de nuestra aplicación, notamos que deriva a la</b></p>	<p>Hay varios factores, tiene que ver con los recursos que puede tener la radio, muchas veces la programación o el diseño está conectado con la administración de la página web entonces lo que uno sube a la web automáticamente aparece en la aplicación; en cambio hay otras aplicaciones que están diseñadas de forma independiente por lo tanto</p>

<p><b>página web, se escucha en vivo la programación y las redes sociales, también nos preocupó porque la página web la tenían abandonada la aplicación en cuanto a la información de la página web y queríamos saber ¿si eso está ligada a la usabilidad?</b></p>	<p>publicar contenido en esa app requiere un esfuerzo a parte o una persona a parte que haga eso. Asimismo, ver cuál es el objetivo de la radio si es sólo que la audiencia los escuche está bien porque su eje no es la audiencia consume información de la página web. Las complicaciones de las radios, sobre todo el streaming, el broadcasting en general es que consumen más datos que el texto.</p>
<p><b>¿De qué manera se podría sacar provecho de la aplicación?</b></p>	<p>Los medios de comunicación estamos atrasados en la modernización en general, vamos un paso atrás; de hecho google y Facebook son los que manejan y controlan el 70% de la publicidad online, no son los medios de comunicación. No es un problema específico de la radio que estas analizando, es en general, todos los medios de comunicación estamos desperdiciando de alguna forma dinero y así estamos todos buscando un modelo de negocio sustentable para que puedan obtener recursos desde sus productos.</p>

<p><b>¿Qué ventajas y desventajas existen en utilizar aplicaciones?</b></p>	<p>Como desventaja son caras de implementar porque son lenguajes complejos y cuesta encontrar un desarrollador; como ventaja permite un mayor control de las audiencias, publicidad y el contenido que llega a los usuarios, también las notificaciones es una ventaja fundamental; desventaja que requiere marketing para hacer detectadas, otra desventaja es que hay que usarla constantemente para tener enganchado al público porque muchas veces las personas instalan la app y la dejan en el olvido y no la utilizan; desventaja publicidad y son caras de desarrollar (gasto en publicidad para que los usuarios descarguen la aplicación).</p>
<p><b>¿Existe un control de los datos que arroja la aplicación?</b></p>	<p>Si existen datos, hay fases de aplicación primero la descarga, segundo la atención y tercero el uso. En primer lugar hay que lograr que el usuario descargue, después lograr la atención del usuario y que la use. Por lo tanto los datos en la mayoría de las aplicaciones arrojaban que eran descargaban, quedaban en el olvido y las eliminaban. Hay medio de comunicación que si han logrado superar esa barrera y han mantenido las aplicaciones en los teléfonos móviles. Todavía está en construcción y hay personas que está desarrollando aplicaciones hoy en día y están replicando todo lo que está en la web lo replican en la app. Era como pasaba en los medios de comunicación lo que existían en el papel lo replicaban en la web y estamos en ese proceso de que se replica todo lo de la web y lo pasamos a la app y la app ha cogido su propio lenguaje por eso es un gran aporte las notificaciones en aplicaciones de noticias sobre todo porque es cómodo para el usuario acceder a las noticias sin entrar a la aplicación.</p>
<p><b>¿Ha desarrollado alguna aplicación?</b></p>	<p>He desarrollado un modelo de análisis de aplicaciones para noticias (periodismo y comunicación) y para lograr el modelo de análisis he trabajado con diseñadores, expertos en usabilidad y he ido aprendiendo poco a poco. Hice un curso de programación de aplicaciones para entender.</p>

<p><b>¿Qué se puede hacer para que una aplicación no quede en la descarga, novedad y luego se elimine?</b></p>	<p>Primero el contenido tiene que ser de calidad, la aplicación tiene que ser visualmente atractivo, si está bien diseñada en cuanto a usabilidad. La aplicación finalmente conocer para que me sirve o para que la quiero; si quiero una aplicación para estar informado y me mando notificaciones de noticias la voy a tener pero si veo que no me sirve no la voy a tener. El tema de usabilidad en aplicaciones está determinando por las grandes plataformas (patrones de google y Apple que disponen a los desarrolladores). Incluso para subir estas aplicaciones a las tiendas virtuales los desarrolladores tienen que pagar una tasa, en el caso de google hay que pagar 100 dólares (para abrir una cuenta), en el caso de Apple hay que pagar 100 dólares anualmente para mantener la aplicación o el uso de la tienda. Si pones a la venta la aplicación un porcentaje va a la tienda y el otro porcentaje al desarrollador. Apple y google siempre van a ganar en ese aspecto, siempre van a exigir cierto dinero. Eso marca que es caro tener una aplicación, primero pagarle a alguien a IOS y pagarle al desarrollar.</p>
--	--

## Entrevista a experto de usabilidad

**Entrevista a:** José Luis Fernández  
aplicaciones

**Tema:** Usabilidad de

**Ocupación:** Director de la revista: Letra, imagen y sonido **Investigadoras:** Mónica Sarmiento  
**Fecha de realización:** 19 de diciembre, 2018 Antonella  
Vásquez

<p><b>¿Qué es la usabilidad?</b></p>	<p>El término usabilidad se remite a un aspecto que es el intercambio comunicacional. (les voy a mostrar una aplicación que tengo acá), es parecido al que les muestro?</p>
<p><b>No, al contrario, básicamente es un canal alternativo de la radio. (Se mostró la aplicación al experto)</b></p>	<p>La aplicación de radio élite cumple con dos parámetros que la aplicación que nos muestra la retransmisión de frecuencia de la radio y un portal de noticias. Desde mi apreciación es escuchar radio desde una señal que no agrega nada, es como escuchar radio convencional, solo que cuenta con la posibilidad de compartir pero lo otro está muerto con la página web desactualizada. Hay un montón de discusiones sobre las grandes novedades tecnológicas y no lo es porque es escuchar radio y poder convertir en las redes. Es otro canal de difusión del medio.</p>
<p><b>¿Podría mencionar algunas características de usabilidad?</b></p>	<p>Lo más importante de usabilidad es la portabilidad y la movilidad. Esto viene desde la década de los 60's cuando se miniaturizan los aparatos de radio y pueden salir a recorrer la ciudad. La audiencia de ahora es de movilidad.</p>
<p><b>En cuanto a la aplicación ¿cuál es su apreciación de la aplicación?</b></p>	<p>No hay usabilidad en un sentido novedoso de un aparato de movilidad</p>

<p><b>¿Cuáles son los parámetros de usabilidad?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proveer los postcast y remitirlos. Si es una radio generalista pueden grabar el segmento de noticias y grabarlo en postcast.</li> <li>2. Armar un contenido audiovisual. Una vez que pones una pantalla ligas lo visual con lo de auditivo. La radio siempre permitió en el siglo 20 conciertos en vivo, no tiene miedo de competir con la imagen. Es una alternativa.</li> </ol> <p>Un ejemplo de ello es Vorterix es una radio que muestra con cámara y encuentras videos, entrevistas con fotos y todo se puede hacer en una aplicación y tiene publicidad visual y se justifica el tener una aplicación con pantalla sino no se justifica.</p>
<p><b>¿Qué otras cualidades tienen la usabilidad?</b></p>	<p>La usabilidad es el estudio de las audiencias, pero este depende del uso que tengas pero eso lo estudias escuchando lo que quieren los oyentes de la radio. En el caso de la aplicación muy poco podrán contestar sobre ello.</p> <p>Para que la aplicación tenga éxito primero tiene que ser útil, primero ¿Por qué tengo está aplicación en el teléfono? Porque la puedo escuchar por FM en el teléfono.</p> <p>Si tienes pantalla todos los usos de una pantalla (la biografía de los entrevistados, conductores) pero el hacer una investigación es caro. Otra cosa es poder enviar mensajes de whatsapp o twitter.</p> <p>Siempre que hay comparar radio puede ser con vos y voterix. Hacer una comparación con dos radios más. Se muestra una con otra y otra y se rota pero a todos se les hace las mismas preguntas.</p>
<p><b>¿Algunas recomendaciones?</b></p>	<p>Mínimo links, concursos y publicidad. Debe entenderse que se puede sacar provecho de la tecnología, de otra forma es un mero intento de morir en la era tecnológica sin resultados favorables para los medios</p>

## Entrevista a experto de aplicaciones

**Entrevista a:** José Erazo Ayón  
aplicaciones

**Tema:** Usabilidad de

**Ocupación:** Docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

**Investigadoras:** Mónica Sarmiento y Antonella Vásquez

**Fecha de realización:** 18 de diciembre, 2018

**Hablemos de la historia... ¿Cómo se crean las aplicaciones móviles?**

Hablando de las aplicaciones se remonta a lo que es la computación, lo que es la tecnología en la década de los 80 ya fue factible tener un computador en el hogar a nivel mundial, a inicios del mismo año era considerado imposible por el espacio físico que se requería para tener un computador ya sea una casa o empresa, a partir de los años 80 ya se fue simplificando el hardware y se pudo armar un pc. En los pc nacieron aplicaciones para desarrollar problemas específicos por ejemplo nacieron las hojas de cálculo; lo que comúnmente utilizamos la aplicación Microsoft Excel, nació Word nació Power Point y bueno estas aplicaciones básicas que son de ofimática y acceso general para todas las personas, asimismo por el otro lado existen servidores y equipos más robustos que tienen otros tipos de aplicaciones. Continuando entre los 80 y 90 surgieron equipos de escritorio tuvieron aplicaciones que pudieron desenvolver muchas personas sus tareas académicas y laborales. Resulta que en la década del 2000 surgieron los smartphones y en un Smartphone resulta que hubo un señor muy inteligente y loco a su vez que pasa si resumo todos los inventos del hombre de la historia del hombre en un dispositivo y lo pongo en la palma de mi mano; este señor se llamó Steve Jobs y que creó el primer Iphone luego más surgimientos. Resulta de que google una empresa tecnológica siendo la empresa tecnológica que más alto cotiza en bolsa compro una empresa que estaba desarrollando un sistema operativo para la creación de dispositivos móviles y este sistema operativo lo conocemos hasta el día de hoy como Android aproximadamente en el año 2005 o 2006 en la cual este sistema ha ido evolucionado. Cuando surgió Android que es el

	<p>principal competidor de Iphone liberaron lo que es el SDK es el componente que a los desarrolladores le permite crear aplicaciones móviles. Actualmente podemos pedir comida a través de nuestros celulares y llegan en menos de una hora, podemos pedir taxi, podemos comunicarnos con todo el mundo, podemos tomarnos una foto y publicarla y de inmediato el mundo se entera incluso podemos comunicar noticias que en cuestión de segundos llegan a rincones del mundo que no nos esperábamos. Esto es tan disruptiva que en la cual todo cambió desde que surgió el celular, tal vez antes existían las redes sociales como el Hi5 pero no podríamos comparar el Hi5 con el Facebook que actualmente cojo y grabo si es que estoy en un evento y transmito en vivo; resulta que gente que no está en nuestro país ya está viendo nuestro video incluso hay carreras y estudios que se han especializado con este tema de las redes sociales y aplicaciones móviles.</p>
<p><b>¿Qué deben ofrecer las aplicaciones?</b></p>	<p>Las aplicaciones nacen de una necesidad, depende del segmento de las personas en la cual este dirigida la aplicación o alguna necesidad que alguien se dio cuenta que hay que cubrirla; la tecnología nos brinda herramientas para cubrir esas necesidades. Por ejemplo con Uber alguien se dio cuenta que necesitaba transportarse porque el sistema de transporte normal era caro o tenía que ir a una esquina a esperar el taxi entonces a alguien se le ocurrió que aprovechando el gps porque no creamos una aplicación que tanto el conductor como el usuario pueda saber dónde está su cliente; esto genera varios ingreso y se mejora la problemática de la sociedad, asimismo resulta que estos mismos señores dijeron que era rentable la idea pero ahora resulta que la gente está pidiendo comida a domicilio y quieren el mismo servicio de que su comida llegue rápido y que con tan sólo poner la ubicación en el gps llegue al lugar que necesito.</p>
<p><b>¿Qué pasos se utilizan para su</b></p>	<p>Se parte de una necesidad, luego que identifico la necesidad es importante la idea para cubrir esa necesidad y al tener eso</p>



<b>creación?</b>	prácticamente tengo todo que considero que es lo más complicado; luego se contacta a alguien para poder desarrollar una aplicación y entra en el proceso del desarrollo de un software en el cual conlleva un análisis, diseño, implementación y periodo de prueba, cuando ya tenemos eso ya tengo mi entregable, lo expongo al público y listo es cuestión de usarlo y potencializarlo.
<b>Mencione algunas cualidades de las aplicaciones</b>	Eso depende mucho del segmento al cual me estoy dirigiendo. Un ejemplo claro es Youtube resulta que un niño de 10 meses coge el celular un puede manejar y poner los videos que él quiere, resulta que el genio no es el niño sino la persona que lo creó que supo que cognitivamente el niño es capaz de identificar el dibujo que quiere ver y dar click en ello. Las cualidades sería usabilidad, intuición, facilidad; recordemos que hay procesos complejos que dependen de cómo el diseñador de la aplicación lo plasme para que resulte ser más sencillo.
<b>¿Cuál es el software para crear una aplicación? o ¿qué programas se utiliza?</b>	Primero necesitamos una línea gráfica porque puede ser la aplicación más fabulosa pero sino tiene una imagen agradable jamás llegara al usuario que queremos porque el hecho visual vende bastante creería yo que el 60% o 70% depende mucho de la imagen visual que tenga ¿qué herramientas utilizamos en el diseño? Photoshop, Adobe Illustrator de ahí depende la tecnología que voy a utilizar por ejemplo en Android yo he utilizado el Android Studios o el Eclipse que permite desarrollar aplicaciones para Android esto se desarrolla en el lenguaje de programación Java orientado a objetos o eventos. Hay aplicaciones que permiten desarrollar un software multiplataforma por ejemplo Xamarin la solución que ofrece Microsoft, en esta solución tú desarrollas tu software sobre esta plataforma y esa es compatible para Android, para Mac o para otra tecnología móvil.
<b>A parte de tener la idea y saber que</b>	Análisis, diseño, desarrollo, etapa de prueba y la liberación de la solución; también depende de que tan complicado sea la tecnología por ejemplo en Facebook o Instagram que son aplicaciones que dependen

<p><b>va dirigida a alguien, ¿qué más se necesita para crear una aplicación?</b></p>	<p>de la nube porque requiere algún tipo de webservices o algún tipo de comunicación estándar – multicanal para poder comunicar algunos dispositivos a la plataforma.</p>
<p><b>¿Cuál es el objetivo principal que hay que tener para lanzar una aplicación?</b></p>	<p>Es solucionar un problema y cubrir una necesidad. Contando con la línea gráfica y la funcionalidad de la aplicación. Es decir, algo agradable que no sea tan complejo eso vende.</p>
<p><b>¿En qué ámbito cree usted que se pueden utilizar aplicaciones? O ¿en qué ámbito no?</b></p>	<p>Previamente hay que sustentarse con un estudio porque es un proyecto tecnológico que no es nada barato y demanda tiempo. Se puede realizar aplicaciones de cualquier tipo. Es increíble como todas las carreras y las ciencias se unen para entregar un producto tecnológico rentable, hablamos de Marketing, Emprendimiento, Modelo de negocios y al final hablamos de tecnología que es desarrollo.</p>
<p><b>¿Existe algún control de los datos que arrojan las aplicaciones?</b></p>	<p>Recordemos cuando nos piden información para entrar a una aplicación, eso es jurisdicción de la persona que creó la aplicación y del usuario que acepto registrar sus datos. Cuando entramos a Facebook o Instagram salen las normas legales de hay que aceptar y si no estamos de acuerdo se abandona la red social.</p> <p>Todos los datos de los usuarios se graban en una base de datos a partir de cómo cree la aplicación.</p>
<p><b>¿Usted ha creado alguna aplicación?</b></p>	<p>Sí he creado algunas. Mi trabajo de titulación de pregrado fue la creación de una aplicación para el centro gerontológico que consistía en permitirles a los familiares de los adultos mayores configurarle alertas sobre los medicamentos, también cada 5 minutos capturaba la posición</p>

actual del gps y las dibujaba en un mapa. El adulto mayor tenía el celular y los familiares podían ver.

Otra aplicación que cree fue para buscar las contravenciones de tránsito. Por ejemplo ponías metrovía y salían las posibles citaciones que podías tener al meterte en el carril de la metrovía

También creé una aplicación de un catálogo de ropa “Mi Ángel”, las chicas que quería ver el catálogo mensual se bajaban la aplicación para ver la ropa virtualmente, asimismo las chicas que vendían la ropa para saber que querían sus clientes.

<b>Radio Élite 99.7 Fm</b>	
<b>Entrevista a:</b> José Israel Rodríguez	<b>Tema:</b> Usabilidad de aplicación móvil
<b>Cargo:</b> Gerente General de Radio Élite	<b>Investigadoras:</b> Mónica Sarmiento
<b>Fecha de realización:</b> 28 de enero, 2018	Antonella Vásquez

<b>Pregunta</b>	
<b>¿Usted le dijo a Mackrodigital como quería diseño de la aplicación o algo en especial que deseaba?</b>	Yo solo quería que mi radio se escuche en los móviles, de ahí no hay mayor cosa, es un diseño muy sencillo que decía Radio Élite 99.7 se le daba play y se podía escuchar la radio. Es otro canal de difusión para que las personas que estaban de repente en el trabajo escuche. Lamentablemente hoy por hoy ya no están con el teléfono escuchando radio; tenemos Youtube, spotify, pandora apple music y muchos servicios más. Otro tema es que las personas no gastan el plan de datos en escuchar radio por eso están facebook y instagram y otras redes sociales.
<b>¿La aplicación para que plataformas se encuentra?</b>	Para Android e IOS, para las dos plataformas.
<b>¿Usted fue el encargado de coordinar y contactar a Mackrodigital para la creación del aplicativo?</b>	No, ya con Mackro nos conocíamos porque Mackro digital nos daba proveedor de streaming en página web y nos mencionó que también estaban con el servicio del aplicativo móvil. Con ellos hacemos canje publicitario, así que por esa vía metimos el aplicativo, pero con el tiempo nos dimos cuenta me di cuenta que era algo en que la gente no se conectaba
<b>Hicimos un grupo focal en el que a la gente le pareció interesante que haya ese aplicativo.</b>	Es que a la gente le parece interesante, pero no te consume, todo el mundo te va a decir me parece muy chévere, es novedoso, pero a la

	<p>larga te enfrentas con ese tipo de cosas y estamos hablando hace 5 años atrás; pero hoy por hoy al pasar 5 años las personas consumen otras cosas el hábito de consumo va cambiando de forma acelerada. Prefieres pagar 5 dólares en spotify con toda la música disponible. Más bien lo que siempre me funcionó es la plataforma de la página web, el real audio en la página web.</p>
<p><b>En el grupo focal a las personas le gusto la conexión de la página web con el aplicativo y decían que simultáneamente pueden escuchar a la radio y puedo revisar la información, el problema es que no hay noticias actualizadas, hay noticias desde hace 2 años, tal vez si se le da seguimiento en ese aspecto la gente se puede enganchar</b></p>	<p>Nosotros estamos migrando de páginas web estamos haciendo un cambio total, por eso las páginas webs están en stand by. Como te digo o sea sí al principio la gente se enganchaba con el aplicativo pero después la gente no, como te digo la gente más esta con el celular escuchando canciones en Youtube con auriculares, más bien la página web me funcionó para captar gente del exterior; la gente me escribía diciendo que nos escuchaban Miami, España, Puerto Rico o ecuatorianos que migraban.</p>
<p><b>¿Cuánto tiempo les tomo realizar el aplicativo?</b></p>	<p>Muy poco tiempo, Mackrodigital ya tenía la plataforma hecha. Te bajabas la aplicación con App Store y Google Play y te salía los diferentes tipos de móvil como en ese tiempo Blackberry, Android, Iphone, luego seleccionabas y tenías la programación. Es super sencillo, nunca le pedí un dato de medición a Mackrodigital. Como te digo esto me entro como un bono dentro de una opción que yo hice y muchas radios lo manejaban en ese tiempo, pero ahora veo que hoy por hoy veo que no están tan vigente.</p>

<p><b>¿Hacia qué plataformas digitales quieren migrar?</b></p>	<p>Es que a la gente le parece interesante, pero no te consume, todo el mundo te va a decir me parece muy chévere, es novedoso, pero a la larga te enfrentas con ese tipo de cosas y estamos hablando hace 5 años atrás; pero hoy por hoy al pasar 5 años las personas consumen otras cosas el hábito de consumo va cambiando de forma acelerada. Prefieres pagar 5 dólares en spotify con toda la música disponible. Mas bien lo que siempre me funcionó es la plataforma de la página web, el real audio en la página web.</p>
<p><b>¿Ustedes pagan una cuota para mantener el aplicativo?</b></p>	<p>No ninguna, no pagamos nada.</p>
<p><b>¿Han hecho alguna modificación en la programación para este nuevo año?</b></p>	<p>No, lo que si vamos hacer es cambiar el horario en un programa como Cabina Élite y de ahí todo igual</p>
<p><b>¿Los conductores son los mismos? ¿Cuántos radiodifusores conforman la radio?</b></p>	<p>Si, Verónica Álaba vuelve a esta como conductora y un nuevo integrante Estefano Navas, el número de conductores de los programas son alrededor de 18 conductores. Mantenemos programas in house; como son el noticiero, el programa deportivo y cabina élite. Tenemos horarios libres que alquilamos a salud desde el alma, sintonizados y bla bla bla. El financiamiento se da con las personas que pautan sus programas y publicidad, las radios vivimos de lo que pauta el cliente para esto tenemos que ofrecer buena programación, buenos paquetes, buen raiting. Pagamos a empresas como Mercados y proyectos y Merca Pro y ellos nos manda mensualmente el nivel de</p>

	<p>audiencias.</p> <p>Continuando con lo del aplicativo yo no lo veo como una herramienta de consumo; no hay mejor ejemplo que estar en el día a día y al ver los hábitos de consumo de las personas te das cuenta que no utilizan un aplicativo para escuchar radio. Hoy por hoy ven las noticias por redes sociales, más que todo en <i>Instagram</i> que si esta actualizado o cuando vas en el carro la escuchas y no gastas tu plan de datos. El celular es como una navaja suiza, no la destinas para una sola cosa, no la destinas para escuchar radio porque te llegan mensajes, te llaman, notificaciones. Es una herramienta multipropósito; bueno si a mí me dijeran que van a crear un aparato que netamente es para escuchar radio yo te daría la inversión. Si me justifica que hice bien la inversión con el crecimiento de la audiencia apostarí por hacer la inversión. Quién sabe si en un futuro, pero actualmente el celular es una herramienta ocupada y no la destina a que sólo se escuche radio. Ni siquiera en Estados Unidos el aplicativo es una herramienta utilizada, estamos hablando de un país que tiene un adelanto tecnológico muchos más que el nuestro; si se quiere escuchar música hay plataformas digitales de pago y gratis.</p>
--	--

<p><b>¿Cuánto tiempo estuvieron utilizando el aplicativo?</b></p>	<p>Tuvimos auge unos 2 años, lo practicamos dentro de la radio, la mencionabamos antes en los programas y a la final los oyentes no reaccionaron, no vimos resultados. Salvo que mañana se cree una aplicación como twitter que cuando ingreses te puedas enterar de noticias, o spotify o apple music donde se pueda conocer la reseña histórica de los cantantes, bandas, o de la canción eso para mí sería interesante y simultáneamente escuchar a la radio. El aplicativo las personas lo ven como novedad del momento, pero no lo consumen.</p>
<p><b>¿Tienen datos de la sintonía en la página web?</b></p>	<p>No, no he pedido datos a Mackrodigital, para mí este feedback es que la gente nos comenta o nos llaman; ese es nuestro feedback para saber si nos pueden escuchar o hay algún problema con la página web.</p> <p>Nos quisimos montar en la onda del cambio, justo mostramos el aplicativo en la onda de los smarthphones, entonces la lanzamos.</p>
<p><b>¿Cuánto costo crear el aplicativo?</b></p>	<p>Fue canje publicitario, pero si no me equivoco creo que el valor estaba por unos 250 dólares mensuales.</p> <p>El aplicativo no es algo muy viable para las personas, por ejemplo si una persona tiene muchas ocupaciones que hacer con el celular no puede dedicarse a escuchar radio en el aplicativo, podrían escuchar las personas que no tienen muchas ocupaciones, las amas de casas que tenga celular wifi aunque si tienen la radio</p>



	<p>tradicional escuchar la emisora por ahí. Lo interesante de un aplicativo es ofrecer algo más allá de lo tradicional, pero si tienen un sitio donde tenga alojada la programación, o material audiovisual o sólo auditivo. Crear un aplicativo incluye costo e innovación; si alguna empresa viene a venderme la idea referente al aplicativo no lo descargo completamente, tendría que analizarla.</p>
<p><b>El target de la radio ¿Cuál es?</b></p>	<p>De 12 años a 55 años, como puedes ver nuestra programación es variada, tenemos noticiero, salud, deporte, revista matutina, juvenil.</p>

## Entrevista con diseñador de Makrodigital

<b>Entrevista a:</b> Javier Bautista Élite 99.7 Fm <b>Cargo:</b> Diseñador de aplicativos y páginas webs <b>Fecha de realización:</b> 28 de enero, 2018	<b>Tema:</b> Diseño de aplicación móvil Radio  <b>Investigadoras:</b> Mónica Sarmiento Antonella Vásquez
--	---

<b>¿Cuáles fueron los criterios que utilizaron para crear el diseño de la aplicación?</b>	Realmente el diseño es algo básico, nos enfocamos en el parámetro que la aplicación puede reducir el tiempo del cliente de conectividad streaming frente a la operadora y eso se lo logro en si la aplicación es básica para que le oyente tenga otra alternativa de escuchar su radio desde su celular con una aplicación.
<b>¿Me podría hablar de los botones que tiene la aplicación?</b>	La aplicación tiene las opciones de stop, play, tiene un menú donde se puede acceder a las redes sociales, interactuar en un chat con el locutor o la persona que este al aire, permite llamar a la radio desde la aplicación, permite enviar mensajes a whatsapp, permite visitar la página web.
<b>Al ingresar a facebook notamos que no se podía acceder a la aplicación ¿A qué se debe eso?</b>	Tendría que revisar si la radio cambió el enlace del sitio web, puede ser error de nombre, no se lo puso bien tal vez.
<b>¿Esta aplicación para que sistema operativo es?</b>	Sólo para Android
<b>¿Cuánto tiempo la elaboración</b>	Para la empresa de 3 a 4 meses, pero al cliente 1 semana o menos y

<b>del aplicativo?</b>	es personalizada.
<b>¿Quién coordinó el diseño?</b>	Yo coordino el diseño. El logo, fondo, color de botones lo puede hacer el cliente.
<b>¿Quién escogió el diseño?</b>	El cliente puede cambiar, fondos, colores, tema.
<b>¿Se puede integrar contenido multimedia?</b>	Lo que se puede crear un link en el cual los oyentes puedan tener acceso a esos enlaces. El fin de nuestro producto es que se pueda escuchar la radio.
<b>¿Tienen un registro de las descargas?</b>	Supongo que desde que está activa debería tener unas 75 mil descargas.
<b>¿Considera que la aplicación de Radio Élite cumple con los parámetros de usabilidad?</b>	Sí sino no estuviera aprobada en Google Play, obviamente esa versión que esta no es actual porque es desde hace unos 5 o 6 años donde había otro tipo de tecnología. Actualmente se ha modernizado la app de acuerdo a la vanguardia tecnología que estamos realizando en estos momentos.
<b>¿Qué diferencias hay en las aplicaciones de hace 5 años con las de ahora?</b>	La diferencia puede ser en el peso, más opciones, streaming. Se enfocó a que sea menos pesada para que no haya errores al momento de reproducirse e incluso no sea pesada para los celulares que tienen gama baja y se les resulta instalar la aplicación por cuestión de espacio.

<p><b>¿Tienen alguna base de datos donde se pueda contabilizar el número de personas que utilizan la aplicación?</b></p>	<p>Mediante la aplicación no, pero se puede sacar eso mediante el streaming por ejemplo se puede ver cuántas personas están conectadas al mismo tiempo. Calculo que la radio tiene un historial de casi más de mil o dos mil conectadas. Es un aproximado porque en lo que es de conexiones se maneja un aproximado que nunca es algo fijo; puede ser que un día haya que tenga mil conexiones y al siguiente día mil doscientas entonces le tengo que da una opción promedio del aplicativo.</p>
<p><b>¿Por qué decidieron tener el aplicativo específicamente para Android y no para IOS?</b></p>	<p>Depende de presupuesto del cliente; para IOS tiene un costo adicional porque las cosas que se utilizan para IOS para nosotros nos genera un costo a diferencia de Android la podemos ofrecer de cortesía porque obviamente que la aplicación que tienen en la radio es gratuita. Son clientes nuestros y a cambio tienen la aplicación.</p>
<p><b>¿Se debe de pagar alguna cuota por el mantenimiento?</b></p>	<p>No</p>
<p><b>¿El cliente le dio alguna indicación para elaborar el aplicativo para Radio Élite?</b></p>	<p>El (José Israel, gerente general de la radio) me dio los parámetros, me dijo más o menos lo que quería con lo que ofrecíamos.</p>
<p><b>¿Cuáles fueron esos parámetros?</b></p>	<p>Logo, colores, el fondo de la aplicación que son los parámetros que se pueden personalizar en la aplicación. Nuestro servicio es ofrecer streaming y siempre estamos a la vanguardia de la tecnología y ofrecemos complementos al cliente.</p>
<p><b>¿Cuánto tiempo puede</b></p>	<p>Permanecerá el tipo de uso que le den ya sea correcto o incorrecto. No depende del desarrollo ni de la radio. Si la aplicación tiene un</p>

<b>permanecer una aplicación en línea?</b>	buen uso podría estar toda la vida; si tiene algún fallo o incumpla alguna política de parte de la tiene online obviamente la eliminan o quién sabe si la pueden restaurar.
<b>¿Ustedes pagaron un valor por subir las aplicaciones a las tiendas en línea?</b>	El cliente no paga un valor porque nosotros como desarrollador tenemos una cuenta con Google Play, nosotros pagamos valor a Google. Pagamos una suscripción anual.

## Entrevista al comunicador y periodista Hernán Yaguana

<p><b>¿Cómo ha sido el desarrollo de la radio tradicional a la digital?</b></p>	<p>La radio tradicional (am, fm, onda media) comenzó en la época del año 1916 hasta la época actual que hablamos del siglo 21 que hablamos de la radio digital. Todo en la vida tiene sus cambios, nada es perenne; la radio tradicional no va a morir pero si va a cambiar de tierra y eso lo estamos viendo, lo digital llevo, cambio el mundo y hay que adaptarse a los cambios. Llega la época digital y cambia todo el sistema (ley, economía, comunicaciones). La radio comienza a mirar la tecnología a partir de la introducción de ciertos sistemas como el "Dat" (digital audio tait) era un casett que tenía formato digital que se podía busca por track que aplastábamos un botón que salía corte uno, dos o tres, posteriormente llega el computador que se lo utilizaba antes para las cosas contables de la radio pero poco a poco fueron entrando los editores de sonido que le dan un toque por completo permite hacer edición de sonido desde una plataforma sencilla sin perder la calidad y sacando las copias o enviando donde queramos, también llega la automatización que se puede poner la radio programada los 7 días de la semana. Todos esos cambios topan a la radio en el momento que creían que la radio era un medio tradicional inalterable y desubican porque la radio tiene que competir con un elemento que es el internet, redes sociales y todo lo que conlleva. Los medios de comunicación ya no son el único</p>
---	---

centro de información sino que son uno más e incluso las redes sociales; hay nuevos medios que van llegando a un público más segmentado y que tiene una eficacia mayor y un costo mayor. Lo primero que hace la radio es llevar una extensión del medio tradicional a través de un cable y ponerlo en la página web. Van a un segundo momento cuando le quieren poner a la página web, video, fotos, texto, noticias, audios y el concepto de radio se destina por completo. A la par aparecen radios especializadas sin tener una frecuencia am o fm nacen en la web que lo llamamos "Bit caster" (radio por internet) que son nativas de internet donde aparecen de una forma hipersegmentada (mujeres embarazadas, personas que les gusta la informática, gente que le gusta el futbol, etc.) donde comienzan a desesperarse creando apps, redes sociales para llegar a diferentes espacios; en vez de promocionarse a la radio lo que se promociona son a ciertos programas. Entonces el concepto de radio clásica se va perdiendo y van apareciendo los programas y se suman los famosos podcast que son espacio en internet donde puedo subir mi programación dejarlo ahí mucho tiempo para que la gente consulte, de forma que comienzo a generar contenido a nivel de programa y no de radio. Los que se vienen son más creatividad como audiosjuegos, hipermedia (elementos adicionales que a partir de un audio te cuentan una historia), también a la

	gestión del audio por internet.
<p><b>¿Podría mencionar los parámetros de usabilidad según su postura?</b></p>	<p>La usabilidad, la hipertextualidad, la multimedialidad dieron origen a las redes sociales. Aquí hay que estar atentos a todos los cambios, no hay que conformarse es lo que siempre menciono a las personas que desarrollan proyectos web. La idea de trabajar proyectos periodísticos en línea reúne a comunicadores, informáticos por otra parte, gente de psicología, entre otras. Tiene que ser un trabajo transdisciplinario por donde se puede estar mirando permanentemente, no es fácil competir con el apps global que van evolucionando. La experiencia que nos haga vivir diferente a comparación de los otros medios.</p>
<p><b>Dentro de las características de la usabilidad ¿Qué podemos destacar?</b></p>	<p>La usabilidad para mi es el hecho que una persona entre a una aplicación y no se pierda e ingrese a la aplicación y encuentre una experiencia. Eso que nos hace sentir los que actuamos, interactuamos. Lo importante es abrir un espacio donde el usuario también sea partícipe que se involucre a la persona en el producto. La usabilidad es cuando esa persona se siente parte donde pueda proponer elementos. Donde el usuario construya también el contenido. La misma cantidad de espacio tiene que tener el usuario como el presentador o conductor.</p>



<p><b>¿Qué estrategia se podría realizar para mejorar la usabilidad móvil?</b></p>	<p>Buscar rentabilidad económica, experiencia del usuario. El audio debe de tener buena producción que tenga calidad, poner un buen título en el podcast para que la persona lo vea y lo reproduzca, hipervínculos, espacio para que los usuarios participen dando sus comentarios o sugerencias.</p>
<p><b>¿Algún dato adicional que quisiera agregar?</b></p>	<p>Vivimos de lo económico en ese sentido la radio debe de ver mucho más allá de ofrecer productos sonoros para conocer que consume, que le gusta, que característica tiene, que retweetea porque no ofrecen otras alternativas que interese a los usuario para solventar los gastos que demanda la gestión de sonido en internet.</p>

## GRUPO FOCAL



Participantes del grupo focal realizado en la Salón de Usos Múltiples.

## ENTREVISTA A JOSÉ ERAZO



Experto en aplicaciones móviles.



Las alumnas realizaron una entrevista al docente José Erazo.

**ENTREVISTA A JOSÉ ISRAEL RODRIGUEZ, GERENTE GENERAL DE RADIO  
ÉLITE 99.7 FM**



Entrevista a encargado de la aplicación.

**ENTREVISTA A SANDRA CHIQUITO, DIRECTORA GENERAL DE RADIO ÉLITE  
99.7 FM**



Alumnas entrevistan a directora de Radio Élite.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Sarmiento Ullón Mónica Lisette**, con C.C: # **0930452966** y, **Vásquez Bravo Antonella Nicole**, con C.C: # **0932324239** autoras del trabajo de titulación: **Usabilidad de la aplicación móvil de Radio Élite 99.7 Fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018** previo a la obtención del título de **Licenciatura en Comunicación Social** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 19 de marzo del 2019

f. \_\_\_\_\_  
**Nombre: Sarmiento Ullón Mónica Lisette**  
**C.C: 0930452966**

f. \_\_\_\_\_  
**Nombre: Vásquez Bravo Antonella Nicole**  
**C.C: 0932324239**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>		Usabilidad de la aplicación móvil de radio élite 99.7 fm de la ciudad de Guayaquil, desde el 5 de noviembre al 11 de noviembre del 2018.	
<b>AUTOR(ES)</b>		Sarmiento Ullón Mónica Lisette ; Vásquez Bravo Antonella Nicole	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>		Tinoco Cruz, Blanca Leticia	
<b>INSTITUCIÓN:</b>		Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
<b>FACULTAD:</b>		Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación	
<b>CARRERA:</b>		Carrera de Comunicación Social	
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>		Licenciadas en Comunicación Social	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	19 de marzo del 2019	<b>No DE PÁGINAS:</b>	146
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>		Ciudadanía, medios y veeduría social.	
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>		Usabilidad, aplicación, radio – conductor, audiencia.	
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>			
<p>En los últimos años, el auge en avances tecnológicos ha provocado que medios tradicionales como la radio opten por emigrar a entornos digitales en la que su presencia pueda captar la atención de una audiencia que no se encuentra tan solo en los hogares y vehículos. Para ello, el presente trabajo académico pretende evidenciar el panorama mediático digital de una estación radial de la ciudad de Guayaquil (radio Élite 99. Fm), a través de un grupo focal en el que se estudie la perspectiva de los usuarios frente a las nuevas herramientas implementadas por la estación. Adicionalmente, a la investigación se sumarán especialistas en usabilidad y aplicaciones quienes proporcionarán conceptos teóricos, a partir de su dominio, conocimientos y experiencia.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>		SI	NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>		Sarmiento Ullón, Mónica Lisette Teléfono: +593-939360620 Vásquez Bravo, Antonella Nicole Teléfono: +593-994064288	E-mail: Sarmiento Ullón, Mónica Lisette <a href="mailto:monilissette210696@gmail.com">monilissette210696@gmail.com</a> Vásquez Bravo, Antonella Nicole antonellavasquez01@gmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>		<b>Nombre:</b> Yánez Blum, Sonia Margarita <b>Teléfono:</b> +593-991923729 <b>E-mail:</b> sonia.yanez01@cu.ucsg.edu.ec	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			