



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN DISEÑO  
GRÁFICO Y PUBLICIDAD**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO**

**TEMA: INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LA  
COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD Y DISEÑO GRÁFICO EN EL  
ECUADOR**

**Autores:** FILIÁN CHÁVEZ GORBI JONATHAN  
SANCHEZ IDROVO JHONNATAN DAVID

**Acompañante:** LCDO. DAVID ULISES CHOEZ ORTEGA, MGS.

**MILAGRO, AGOSTO 2017  
ECUADOR**

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

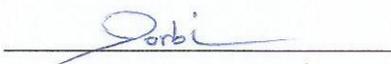
Presente.

Nosotros, **FILIÁN CHÁVEZ GORBI JONATHAN** y **SANCHEZ IDROVO JHONNATAN DAVID**, en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación - Examen Complexivo, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Grado, como aporte a la Temática “**INNOVACIÓN Y CREACIÓN SISTÉMICA DE LAS METODOLOGÍAS APLICADAS A LOS PRODUCTOS DE DISEÑO PUBLICITARIO**” del Grupo de Investigación **DISEÑO GRÁFICO - TEMÁTICAS** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social De Los Conocimientos, Creatividad E Innovación, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

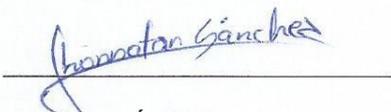
Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 30 días del mes de agosto del 2017



Nombre: **FILIÁN CHÁVEZ GORBI JONATHAN**

CI: 120725070-3



Nombre: **SÁNCHEZ IDROVO JHONNATAN DAVID**

CI: 094093884-8

## **APROBACIÓN DEL ACOMPAÑANTE DE LA PROPUESTA PRÁCTICA**

Yo, **DAVID ULISES CHOEZ ORTEGA**, en mi calidad de acompañante de la propuesta práctica del Examen Complexivo, modalidad presencial, elaborado por los estudiantes **FILIÁN CHÁVEZ GORBI JONATHAN** y **SANCHEZ IDROVO JHONNATAN DAVID**; cuyo tema es: **INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LA COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD Y DISEÑO GRÁFICO EN EL ECUADOR**, que aporta a la Línea de Investigación **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN** previo a la obtención del Grado de **LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICIDAD**; considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y epistemológico, para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Examen Complexivo de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 30 días del mes de agosto de 2017.



---

Lcdo. **DAVID ULISES CHOEZ ORTEGA**, Mgs.  
ACOMPAÑANTE  
CC. 091683701-6

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

**TOVAR ARCOS GERMANICO RENEÉ, CHOEZ ORTEGA DAVID ULISES, ANDRADE SÁNCHEZ EDISON DAVID.**

Luego de realizar la revisión de la propuesta práctica del Examen Complexivo, previo a la obtención del título de **LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICIDAD** presentado por los señores **FILIÁN CHÁVEZ GORBI JONATHAN** y **SANCHEZ IDROVO JHONNATAN DAVID**

Con el título:

**LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICIDAD.**

Otorga al presente la propuesta práctica del Examen Complexivo, las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[94]
DEFENSA ORAL	[5]
TOTAL	[99.0]
EQUIVALENTE	[99.50]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) APROBADO.

Fecha: 22 de 09 del 2017.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	<u>David Choz Ortega</u>	<u>[Firma]</u>
Vocal 1	<u>Edison Andrade S.</u>	<u>[Firma]</u>
Vocal 2	<u>Reneé Tovar Arcos</u>	<u>[Firma]</u>

## **DEDICATORIA**

Este esfuerzo tributo a mi Dios y Padre Celestial, mi guía; luego a mis padres, que con esfuerzo y sacrificio dieron lo mejor de sí, para que pueda salir adelante. A mis hermanos, quienes triunfaron y mantuvieron la esperanza de que un día, también lograría cumplir mis objetivos.

A mis mentores del Diseño Gráfico, por las experiencias compartidas a lo largo de esta trayectoria académica y la motivación de emprender esta profesión con ética profesional.

**Gorbi Filián Chávez**

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy y en toda mi educación, tanto académica, como de la vida; por mantener su perfecto e incondicional apoyo a través del tiempo, encaminado por ser una mejor persona e implantándome buenos valores los cuales siempre llevare a lo largo de toda mi vida.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

**Jhonnatan Sánchez Idrovo**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser mi mayor consagración y darme vida, salud y fuerzas para seguir adelante; quien merece la pleitesía y todos los halagos que puedan existir. Así mismo, gratitud especial a mi familia, pilar fundamental en todo consejo y sustento.

A los docentes y compañeros, por la enseñanza, la amistad y el apoyo que me han brindado; por contribuir de una u otra forma a conseguir mis metas propuestas.

**Gorbi Filián Chávez**

El presente proyecto de investigación, quiero agradecer en primera instancia, a Dios; porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza, otorgándome bendiciones y darme vida para llegar hasta donde he llegado; porque gracias a él, se hizo realidad este sueño anhelado.

A mis padres quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba, sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad.

Y finalmente a la Universidad Estatal de Milagro por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

**Jhonnatan Sánchez Idrovo**

## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR.....	2
APROBACIÓN DEL ACOMPAÑANTE DE LA PROPUESTA PRÁCTICA.....	3
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	4
DEDICATORIA .....	5
AGRADECIMIENTO.....	6
INDICE DE FIGURAS.....	8
INDICE DE CUADROS.....	9
RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN .....	14
MARCO TEÓRICO.....	16
El Sistema Operativo y su utilidad .....	16
Sistemas Operativos y la comunicación .....	18
Sistemas Operativos y la Publicidad.....	20
Sistemas Operativos y el diseño gráfico .....	23
DESARROLLO .....	26
CONCLUSIONES .....	30
BIBLIOGRAFÍA .....	32

## INDICE DE FIGURAS

<b>Gráfica 1.</b> Registro de artículos sobre “Sistemas Operativos y su utilidad tecnológica” .....	17
<b>Gráfica 2.</b> Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Comunicación” .....	19
<b>Gráfica 3.</b> Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Publicistas” .....	21
<b>Gráfica 4.</b> Distribución comparativa de sistemas operativos móviles 2008-2011 (Cerdeño, 2013, pág. 21) .....	22
<b>Gráfica 5.</b> Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Diseñadores Gráficos” .....	24
<b>Gráfica 6.</b> Cuota de mercado mundial marzo 2012 – marzo 2017.....	29

## **INDICE DE CUADROS**

<b>Tabla 1.</b> Breve ejemplo de lista de plataformas y sistemas operativos (enumerados en orden alfabético). (Mc Iver & M. Flynn, 2011, pág. 11) .....	18
<b>Tabla 2.</b> Breve ejemplo de Puestos de Profesionales Digitales .....	26

**TEMA:**

“INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LA COMUNICACIÓN,  
PUBLICIDAD Y DISEÑO GRÁFICO EN EL ECUADOR”

**RESUMEN**

La presente revisión de lectura pone a consideración el estudio de las tecnologías de la información y de la comunicación desde la perspectiva del diseño publicitario; en donde el enfoque fundamental es la influencia que ejercen los sistemas operativos en la comunicación, la publicidad y en la disciplina antes mencionada. El análisis de cada variable es fortalecida de otras investigaciones relacionadas con la misma; respaldando el conocimiento y la adecuada interpretación del tema tratado.

Para el desarrollo de esta investigación, las metodologías usadas son: la observación, comparación de datos, revisión bibliográfica y alternativas evaluadas; en donde se describe de forma breve los resultados y el impacto que tienen los sistemas operativos dentro del entorno de los nuevos avances tecnológicos.

Por otra parte, la búsqueda de información en la base de datos ProQuest, proporcionó artículos actuales y referentes a la evolución del sistema operativo en ordenadores y dispositivos móviles; así como las empresas que innovaron sus productos y el grado de aceptación por parte de los usuarios. Las investigaciones relacionadas en el área del diseño gráfico en el Ecuador, describen la condición y la proyección del profesional y publicista hacia las nuevas plazas laborales.

Los indicadores analizados de la compilación de información, fueron desde el 2012 hasta el 2017; estos documentos basados en definición, funcionabilidad y análisis del medio actual, en conjunto a las variables planteadas en la temática; se complementan con la opinión de autores; puesto que, en sus proyectos de investigación, tesis, artículos, entrevistas, revistas científicas y libros; fueron de utilidad y respaldo en este estudio. Y gracias a estos valores reales, analizados de manera minuciosa y responsable por profesionales en las nuevas tendencias tecnológicas de la información y la comunicación, se pudo observar la importancia de los sistemas operativos en relación a la comunicación, publicidad y diseño gráfico.

**PALABRAS CLAVE:**

Sistema operativo, comunicación, publicidad, diseño gráfico

**TITLE:**

“INFLUENCE OF OPERATING SYSTEMS IN COMMUNICATION,  
ADVERTISING AND GRAPHIC DESIGN IN ECUADOR”

**ABSTRACT**

The present review of reading puts a consideration the study of the technologies of the information and the communication from the perspective of the advertising design; where the fundamental approach is the influence exerted by operating systems on communication, advertising and in the aforementioned discipline. The analysis of each variable is strengthened from other research related to it; Supporting the knowledge and proper interpretation of the subject.

For the development of the research, the methodologies used are: observation, comparison of data, bibliographic review and alternatives evaluated; briefly describe the results and impact of operating systems within the context of new technological advances.

On the other hand, the search of information in the database ProQuest, provided current articles and referring to the evolution of the operating system in computers and mobile devices; As well as the companies that innovated their products and the degree of acceptance by the users. Related research in the area of graphic design in Ecuador, describes the condition and projection of the professional and publicist towards the new jobs.

The analyzed indicators of the compilation of information, were from 2012 to 2017; these documents based on definition, functionality and analysis of the real medium, together and the variables raised in the thematic; they are complemented by the opinion of authors; in his research projects, theses, articles, interviews, scientific journals and books; they were useful and supportive in this study. And thanks to these real values, analyzed in a thorough and responsible manner by the new technological trends of information and communication, we can observe the importance of operating systems in relation to communication, advertising and graphic design.

**KEYWORDS:**

Operating system, communication, advertising, graphic design

## INTRODUCCIÓN

La temática asistida en esta investigación acerca de la innovación y creación sistémica de las metodologías aplicadas a los productos del diseño publicitario, está analizado desde el punto de vista de la variable: tecnologías de la información y de la comunicación; punto importante en el desarrollo evolutivo de los sistemas operativos, tanto en ordenadores como en dispositivos móviles. Estas tecnologías forman parte del estilo de vida del diseñador gráfico, el publicista y el comunicador; que en compañía de los desarrolladores de programas o softwares de diseño, el profesional realiza sus actividades laborales y es inducido a crear e innovar nuevas estrategias de mercado y difundir mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación masiva y multimedia.

En Ecuador, el diseño gráfico es una disciplina muy amplia que se extiende en distintas áreas para las industrias; empezando desde las artes gráficas, hasta la difusión de mensajes publicitarios online y creación de páginas web. Los encargos de llevar a cabo dicho proceso son los sistemas operativos; por ende, es importante que los desarrolladores de la programación, quienes se dedican a crear nuevas tendencias y estrategias de control de ordenadores, trabajen en conjunto con los creativos para innovar sus tecnologías, y producir nuevas interfaces, con más accesibilidad y con mejor usabilidad para el usuario.

En la presente investigación, se llegó a determinar los tipos de sistemas operativos y sus nuevas actualizaciones, tanto para ordenadores como para dispositivos móviles; la competencia de entre empresas como Apple y Windows por ser mejor y tener más reconocimiento en el mercado ha llevado a que los diseñadores gráficos se destaquen en innovar sus sistemas para mejorar la comunicación con los usuarios, creado nuevas

aplicaciones y herramientas que aprovechen al máximo el rendimiento y las capacidades de los equipos. Con estos aspectos encontrados, los usuarios pueden dar mejor uso de sus sistemas como personalizarlos a su gusto, realizar toma de fotos y videos en alta calidad, escuchar noticias, interactuar con gente de otros países y navegar en internet.

Este apartado es de carácter documental y descriptivo: conformado por marco teórico, donde se explica la definición de los sistemas operativos, su utilidad, sus diferentes plataformas, las estrategias para comunicar un mensaje por medios digitales, la relación que tiene con la comunicación, publicidad y el diseño gráfico, comparando y complementado sus variables con la recopilación de información en base a las teorías de autores, exponentes y entrevistadores; además se pudo hacer una evaluación estadística del tema tratado para entender la importancia que predominan los sistemas operativos en otros estudios según las publicaciones de artículos de la base de datos ProQuest.

Por otro lado, en el desarrollo se utilizó el método de observación el cual ayudo a determinar la importancia de los sistemas operativos y el aporte que ejerce en el mundo de la tecnología. También se realizó un análisis alternativo de datos estadísticos para comparar las interfaces de ordenadores frente a Smartphone, y la influencia que estos sistemas tienen con el diseño gráfico al brindarle variedad de aplicaciones y softwares, para una mejor usabilidad y ejecución de tareas de forma ordenada mejorando la interacción entre máquina-usuario, que es su objetivo principal. Y como último punto se concluye describiendo la importancia que produjo este estudio tecnológico y evolutivo de los sistemas operativos y su relación en la comunicación, publicidad y diseño gráfico.

## MARCO TEÓRICO

### **El Sistema Operativo y su utilidad**

El Sistema Operativo es la parte fundamental de un dispositivo electrónico u ordenador, encargado de controlar todos los recursos tangibles (dispositivos externos o hardware) e intangibles (Programas o software); sin él, no podrá existir una comunicación absoluta entre persona y máquina. (Guerrero Logroño, 2013), en su libro *Sistemas de archivo y clasificación de documentos*, define al sistema operativo como: “(...) conjunto de programas informáticos que permiten al usuario interactuar con el ordenador, administrando de forma eficaz sus recursos, coordinando los sucesos y proporcionando la ayuda y los servicios necesarios para la mayoría de programas” (pág. 33).

Antecedentes señalan que: por la visión de crear equipos que tuvieran interfaz gráfica sencilla para el usuario; Steven Jobs, representante de la firma Apple, pionera en revolucionar sus ordenadores; se enfocó a convencer y comunicar a los usuarios que adquirir sus máquinas no solo comprarían un producto tecnológico, sino un concepto que identifique sus vidas; Alberto Cabello de los Cobos Asenjo, Javier García Olivares, Pablo Guijarro Bada, Fernando Pintó Álvarez e Iñaki Roselló Segovia; en un informe, indicaron el mensaje estratégico y comunicacional que enganchó a los usuarios para preferir Apple: “*Quien compra un producto de Apple no solo compra un producto que sabe que será excepcional, ya que productos excepcionales hay más, sino que compra un estilo de vida: imaginación, rebeldía, libertad, sueños, simplicidad (...)*” (de los Cobos Asenjo, Olivares, Bada, Álvarez, & Segovia, 2016)

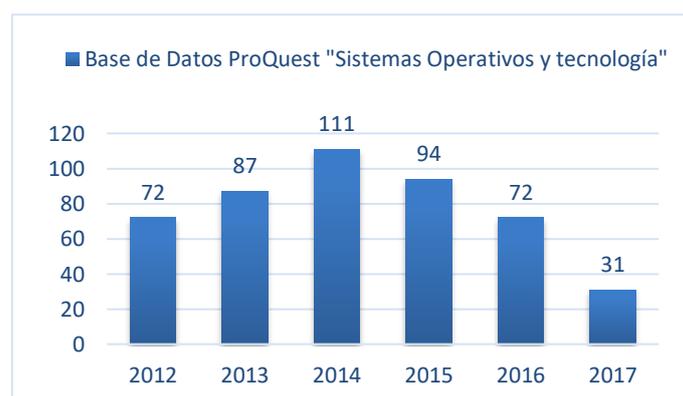
A través de la historia, los sistemas operativos evolucionaron, y cada vez desarrollaron nuevas características de utilidad, funciones acopladas a las necesidades y demandas de

los usuarios. En este sentido (Wolf, Ruiz, Bergero, & Meza, 2015), en su libro “Fundamentos de sistemas operativos”, del cual enfatiza las palabras de Fernando Corbató en el 2007, sostienen que:

*Adecuar un sistema a un entorno cambiante, por mejor diseño que este estuviera, lleva casi inevitablemente a abrir espacios de comportamiento no previsto el espacio más propicio para que florezcan los fallos. Conocer los factores que motivan a los distintos desarrolladores puede ayudar a prever y prevenir problemas.* (Wolf Gunnar et al., 2015) de (Corbató, 2007) (pág. 19).

La importancia de los Sistemas Operativos en la sociedad se extiende desde el computador hasta los dispositivos móviles; no solo radica en comprender el funcionamiento de alternativas básicas o complejas que ofrece al usuario; sino también, por ser explorada por distintos campos de estudio (ciencias formales, naturales, sociales, tecnología, salud...); de acuerdo con los registros de la base de datos PROQUEST, desde enero del 2012 a julio del 2017, se publicaron 467 artículos en español, entre: revistas científicas, tesis doctorales y periódicos relacionados con la utilidad, valor y evolución de estos sistemas.

**Gráfica 1.** Registro de artículos sobre “Sistemas Operativos y su utilidad tecnológica” (ProQuest Central)



**Tabla 1.** Breve ejemplo de lista de plataformas y sistemas operativos (enumerados en orden alfabético). (Mc Iver & M. Flynn, 2011, pág. 11)

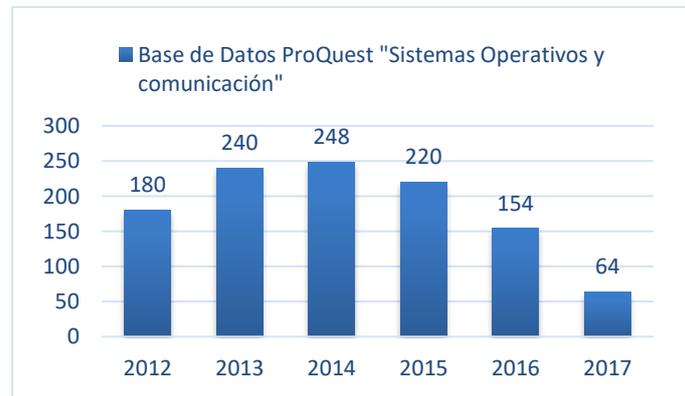
Plataforma	Sistema Operativo
Microcomputadoras	Linux, UNIX, (incluye Mac), Windows
Computadoras centrales	IBM Z/390, Linux, IBM OS/400, OpenVMS, UNIX
Supercomputadoras	IRIX, Linux, UNICOS
Estaciones de servicio, servidores	Linux, UNIX, Windows
Redes	Linux, NetWare, UNIX, Windows
Asistentes digitales personales	BlackBerry, Linux, Palm OS, Windows Mobile

### Sistemas Operativos y la comunicación

En primera instancia, el sistema operativo debe ser amigable con el usuario; es decir que existe comunicación entre persona y máquina. Luego el usuario presta de sus servicios para una comunicación social (exponer un tema desde un ordenador, enviar archivos a través de medios electrónicos...); entonces, su influencia en la comunicación es muy amplia. Pues, si el diseñador realiza sus actividades haciendo uso de programas asistidos en un sistema operativo; su trabajo no está separada de la comunicación (su objetivo): *“La comunicación es el área que da razón de ser al diseño gráfico y representa el origen y el objetivo de todo trabajo”* (Frascara, Diseño gráfico y comunicación, 2000, pág. 61).

Tanto en ordenadores, y aún más en dispositivos móviles, el sistema operativo y la comunicación están en constante desarrollo; pues, se ha vuelto motivo de estudio en el mundo actual. De acuerdo con los artículos publicados en español sobre tesis doctorales, tesinas, periódicos y revistas científicas, existen 1.070 resultados desde enero del 2012 hasta agosto del 2017 (PROQUEST CENTRAL):

**Gráfica 2.** Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Comunicación”  
(ProQuest Central)



El sistema operativo en dispositivos móviles, era limitado; pero gracias a la intervención de los diseñadores gráficos y el gran avance tecnológico de los sistemas operativos, lograron evolucionar de tal manera que ahora no solo sirve para comunicarse, sino que se puede realizar muchas más funciones como: hacer fotografía y videos en alta calidad, escuchar música, investigar, realizar video conferencias, navegar por internet entre otras, razón por la cual los creativos están innovando y satisfaciendo las necesidades de los usuarios con la nombradas apps (aplicaciones para teléfonos). Javier Cuello y José Vittone, en su libro llamado Diseñando apps para móviles, acotó:

*El trabajo del diseñador consiste en interpretar la personalidad de cada sistema operativo, aportando su propia visión y estilo de diseño, para conseguir aplicaciones que, además de ser fáciles de usar, sean distintas a las demás y tengan coherencia visual con la plataforma que las acoge. (Coello & Vittone, 2013, pág. 120).*

## **Sistemas Operativos y la Publicidad**

*La publicidad es un sistema de comunicación de masas que utiliza todos los canales de los mass media aplicando un conjunto de técnicas de la psicología y de la sociología con el fin utilitario (generalmente la venta) y, por eso, tendiendo a la aceleración del circuito económico producción-consumo. Su omnipresencia la confirma como un símbolo cultural de las sociedades industriales. (Moles & Costa, 2005), (pág. 13).*

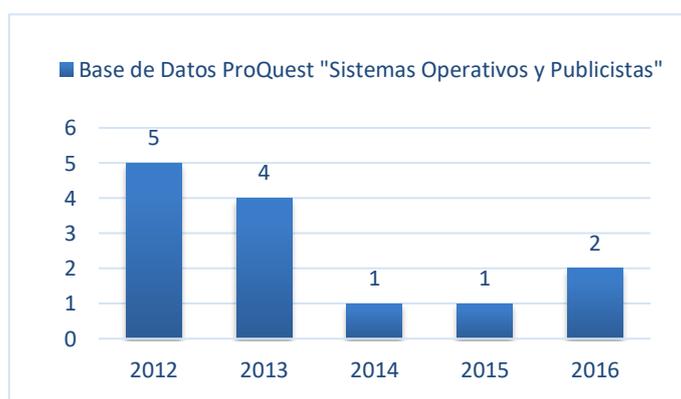
La publicidad está en todos lados; y, con los nuevos sistemas operativos en celulares inteligentes o Smartphone, se expandió por diversas plataformas (redes sociales, navegadores de internet, navegadores de video, entre otras). La influencia del Sistema Operativo en la publicidad, le convierte en el medio más explotado por distintas empresas que contratan a los diseñadores gráficos para realizar cualquier tipo de anuncios o noticias, tener al público informado de sus productos o servicios que las personas necesitan; en todo esto, los sistemas operativos están vigentes para realizar dicha tarea. En un estudio realizado por la empresa Audience Engagement, concluye que:

*(...), un 55% de los encuestados está dispuesto a recibir publicidad en su smartphone, especialmente cuando ésta les proporciona algo a cambio como bonos o descuentos o cuando las campañas son personalizadas, resultando interesante para el 40% y el 19% de éstos, respectivamente. Cabe destacar que solo un 12% de los encuestados utiliza alguna aplicación o programa para evitar la publicidad en sus dispositivos móviles (AdBlocker). En este sentido, la gran mayoría de*

*los usuarios no son propensos a hacer uso de ellos ya sea porque un 43% desconocen este tipo de aplicaciones, un 25% no las considera útiles y a un 20% no les parece ético su uso. (Audience Engagement, 2017).*

La relación entre sistemas operativos y publicidad, se ha convertido en un tema importante de estudio por publicistas y profesionales del Marketing; los registros estadísticos de la base de datos PROQUEST CENTRAL, desde enero del 2012 a julio del 2016, entregan 13 publicaciones en español, entre artículos de periódicos y revistas científicas, referente al uso de estos sistemas en el mercado actual, la publicidad en los medios informáticos, entre otros.

**Gráfica 3.** Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Publicistas”  
(ProQuest Central)

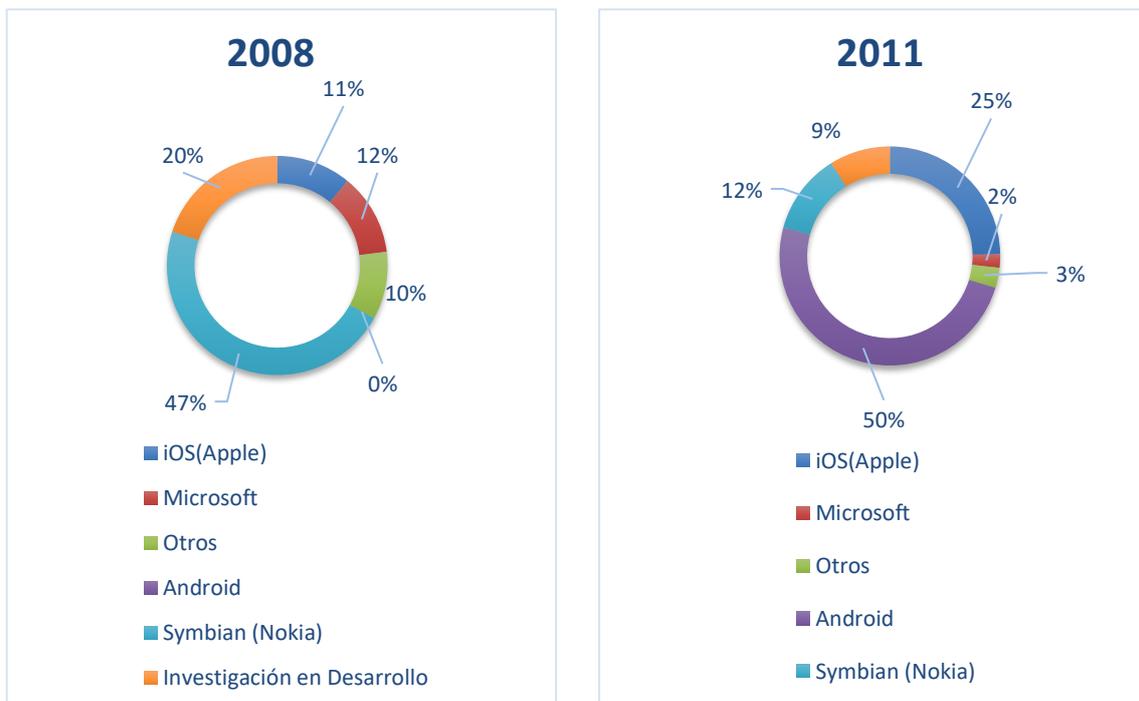


En una entrevista realizada por radio Sonora, dirigida hacia Alberto Pardo, director general de la compañía Adsmovil menciona que: “(...) en Internet, los anuncios no son relevantes, sale cualquier cosa; en cambio, lo que requiere la industria móvil es innovar y salir del esquema de servir por servir”. (Pardo, 2013). Es decir, que si los

sistemas operativos, software, aplicaciones y plataformas gráficas, pasan por un sistema de evolución; esto induce al diseñador gráfico o publicista a ser creativo, proponer estrategias publicitarias, y el cómo transmitir un mensaje que por muy sencillo que sea, pueda ser entendido con facilidad.

Los Smartphone son los dispositivos más utilizados por los usuarios de todo el mundo, de igual manera han ganado bastante mercado desde su lanzamiento, esto es lo que afirma Terry Myerson, vicepresidente ejecutivo de sistemas operativos Microsoft, según los datos de la firma Strategy Analytics, en la Revista Líderes: *“Los teléfonos equipados con Android acaparan el 81% del mercado, seguidos de Apple con un 15%. Microsoft, que adquirió Nokia el año pasado, tiene tan solo un 3% de cuota de mercado, (...)”*. (Revista Líderes, 2015).

**Gráfica 4.** Distribución comparativa de sistemas operativos móviles 2008-2011  
(Cerdeño, 2013, pág. 21)



## **Sistemas Operativos y el diseño gráfico**

La presencia de los Sistemas Operativos hizo que revolucionaran las industrias y las especialidades análogas; abrió campo a muchos programas y herramientas digitales que facilitaron trabajos de producción masiva; benefició la comunicación de una forma eficiente; influyó en la educación, el desarrollo y el crecimiento de carreras profesionales; entre ellas, el diseño gráfico. En acuerdo a lo manifestado por Keyla De Los Santos Villao, en su proyecto de investigación titulado Análisis comparativo de la evolución de los programas de diseño gráfico editorial, citado de Philip B. Meggs y Alston W. Purvis en su libro Historia del Diseño gráfico (4ª ed.): *“La tecnología digital y el software avanzado también ampliaron el potencial creativo del diseño gráfico, al hacer posible una manipulación sin precedentes del color, la forma, el espacio y las imágenes”* (De Los Santos Villao, 2016, pág. 11) de (Meggs & Purvis, 2009).

Existen muchos sistemas operativos para PC, (OS X., Windows, Unix, Google Chrome OS, entre otros), con nuevos programas y herramientas relevantes para diseño gráfico que mejoran el uso a las capacidades de los computadores. Cabe mencionar que todos los sistemas operativos, no siempre eran compatible con la interfaz gráfica de los equipos; por esta razón, en el mercado competitivo, los líderes en ordenadores, dentro del área de diseño gráfico en el Ecuador, lo ocupaba: Apple, que contaba con máquinas con grandes capacidades y aprovechaba adecuadamente sus recursos, pero su debilidad es no ser compatible para todo tipo de programas; lo opuesto sucede con Windows, que su sistema es más fluido, de igual manera cuenta con esquemas propios de la empresa que ayudan a dar un mejor rendimiento y mejorar su interfaz.

*La revolución digital ha llegado al escritorio de los diseñadores gráficos, porque, durante la década de 1980, tres compañías*

*introdujeron hardware y software muy poderosos y, sin embargo, a precios asequibles: La Apple Computer desarrolló la computadora Macintosh; Adobe Systems inventó el lenguaje de programación PostScript que es la base de software de maquetación de páginas y de la tipografía generada electrónicamente, y Aldus creó Pagemaker, una de las primeras aplicaciones de software que usaba PostScript para diseñar páginas en la pantalla del ordenador. (De Los Santos Villao, 2016, pág. 12) De (Meggs & Purvis, 2009).*

La asistencia de un sistema operativo en el ordenador, influye de manera favorable en el diseño gráfico; pues el diseñador depende de ello para realizar sus actividades de producción y comunicación visual; sin embargo, las demandas en su campo laboral, le conducen a optar por un sistema operativo acorde a las necesidades gráficas, como: calidad cromática, rapidez, rendimiento, funcionalidad... Datos estadísticos registrados en la base PROQUEST CENTRAL, desde enero del 2012 a enero del 2017, muestran 27 artículos publicados en español, a cerca de los Sistemas Operativos y su relación con diseñadores gráficos, referido a los avances tecnológicos y su aportación a nuevos proyectos del futuro.

**Gráfica 5.** Artículos publicados sobre “Sistemas Operativos y Diseñadores Gráficos”  
(ProQuest Central)



Ahora, los desarrolladores de Sistemas Operativos ofrecen mejores ventajas en sus softwares; y, con ayuda de diseñadores gráficos y publicistas, ponen más atención a la nueva era tecnológica; por ejemplo, el Smartphone; un campo que tiene mucho para ofrecer, explorar e innovar. Esto se debe a las demandas del mercado y por el progreso de la tecnología; pues, la innovación en el computador empezó a menguar, para dar paso a los dispositivos móviles. Así también lo especifican García Pablo Martín, Heredero Carmen de Pablos: *“En el campo de los ordenadores ya no había mucho para innovar. Microsoft copaba el mercado del 88,6%, mientras que el Mac OS sólo tenía una cuota del 4,6%.”* (García & Heredero, 2014) De (Polsson, 2012).

## DESARROLLO

El análisis de la “influencia de los sistemas operativos en la comunicación, la publicidad y el diseño gráfico”, tratado en este estudio, es de carácter documental y descriptivo. Los métodos aplicados en esta investigación se divide en: diseño de estudio de las variables; revisión bibliográfica, datos estadísticos y alternativas evaluadas.

Mediante el método de observación determinamos que un sistema operativo (S.O.) es la parte importante y fundamental de los computadores y Smartphone. Desde su primera aparición ha aportado mucho en el desarrollo y evolución de la tecnología, surgiendo grandes cambios en cada actualización; Así, desarrolladores de programas en compañía de diseñadores gráficos y comerciantes, sacan al mercado nuevos dispositivos con interfaz legible y fácil de interactuar. Profesionales de la comunicación visual y publicistas en Ecuador, no solo permanecen en un ordenador creando artes gráficas, sino que se direccionan a los S.O. móviles, donde hay más posibilidades de trabajo como: Diseñador de páginas web o apps, Social Media, Community Manager, entre otras áreas indicadas en la siguiente tabla propuesta por la corporación (INESDI DIGITAL BUSINESS SCHOOL, 2017).

**Tabla 2.** Breve ejemplo de Puestos de Profesionales Digitales

(INESDI DIGITAL BUSINESS SCHOOL, 2017).

AMBITOS Y PUESTO		DESCRIPCIÓN
<b>ESTRATEGIA DIGITAL</b>		
1	CDO/ digital manager	Responsable de Estrategia Digital
2	Digital Communication Director	Responsable de Comunicación Digital
3	Digital Transformation Project Manager	Responsable de Proyectos Digitales
<b>CONTENIDO DIGITAL</b>		
3	Branded Content Specialist	Experto en contenido digital de marca
4	Content Manager	Responsable de contenido digital
5	Copywriter	Experto en redacción publicitaria
<b>SOCIAL MEDIA</b>		
6	Communiter Manager	Responsable de gestión de comunidades y redes sociales
7	Social Media Manager	Responsable de la estrategia de medios sociales

En correlación de teorías sobre los S.O., en un estudio titulado “Sistemas operativos móviles” realizado por los colombianos: (Aponte Gómez & Dávila Ramirez, 2011) frente a la investigación de (Guerrero Logroño, 2013), concuerdan con la idea que los S.O. facilitan al usuario o profesional los recursos, herramientas y programas adecuados para realizar sus tareas. Ahora, con la nueva era tecnológica, se observa que estos S.O. móviles son más simples de usar, gracias a sus programas, formatos multimedia y maneras de introducir información, dando apertura, como antes mencionado, a nuevas plazas de trabajo en el área del diseño gráfico para crear aplicaciones, diseño de páginas web, publicidades en línea, producción de piezas gráficas y formas de comunicación tipo convencional y no convencional.

Por otra parte, el diseño gráfico está activo ante las nuevas tendencias tecnológicas; los S.O. influyen en las actividades del diseñador en una forma bastante amplia, y programas adecuados a su interfaz hace que lo surreal se vuelva creíble (por ejemplo, videos con efectos especiales, publicidad tridimensional...), tanto que vivimos en un mundo bombardeado de imágenes, publicidades y comunicación masiva en todo el mundo. Y revisando lo manifestado por un precursor; (Frascara, Diseño gráfico y comunicación, 2000), en su libro “Diseño y Publicidad” se puede asegurar que la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, por medios industriales que transmiten mensajes a grupos específicos, no podría ser posible sin la existencia de los sistemas operativos en la actualidad.

Para evaluar la importancia de esta temática, se procedió a realizar una revisión bibliográfica en la base de datos PROQUEST y google académico; analizando artículos científicos, tesis doctorales y libros, pudimos conocer desde las definiciones básicas de cada variable, y cómo éstas se relacionan entre sí. Libros importantes y de mayor trascendencia como el de “Tecnologías de la información y comunicación” de (Saldívar

Vaquera & Delgado Ibarra, 2010) y “Sistemas de archivo y clasificación de documentos” de (Guerrero Logroño, 2013), hizo que podamos hacer una comparación de los S.O. desde el punto de vista de estos autores, para tener un enfoque claro del tema tratado.

Los datos estadísticos de la base de datos PROQUEST también nos indicó la cantidad de publicaciones en español que se relacionaban a nuestro tema de estudio. En el caso de Ecuador, revisamos dos tesis que fueron de utilidad a este aporte, como la investigación de (Vera Jara, 2016) con el tema de Comunicación visual y su influencia en el uso de recursos tecnológicos y redes sociales... y “Análisis comparativo de la evolución de los programas de Diseño Gráfico”, citado antes por la ciudadana de Quevedo, (De Los Santos Villao, 2016);

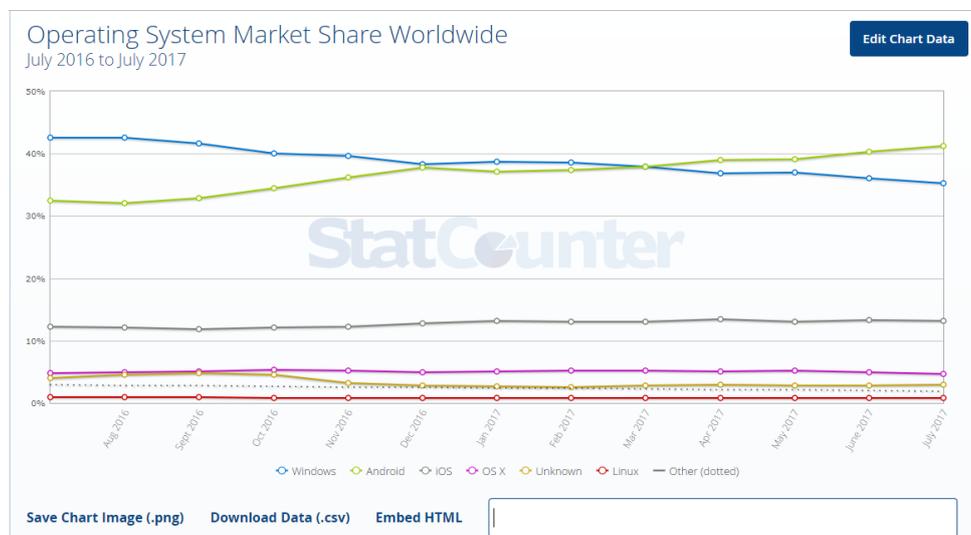
En cuanto a las alternativas evaluadas, en Ecuador, se consideró que los diseñadores gráficos utilizan dos tipos de S.O. para ordenadores: Mac (por la calidad de imagen, rapidez y el concepto que la marca posicionó en la mente de los usuarios desde su origen)(De los Cobos Asenjo, et al., 2016) y Windows (más accesibilidad a programas...) (Wright & Gonzales, 2017). Las actualizaciones del S.O. móvil, es pieza clave para salir de ideas tradicionales y comenzar a pensar en nuevas técnicas y estrategias que permitan dar mejores beneficios a los usuarios. Por eso, cada vez que ellos tienen noticias de un ordenador o Smartphone, tendrán una nueva actualización; esperan ver grandes cambios a su versión anterior, por muy pequeño que este sea. Lo que nos indica que no solo la tecnología avanza si no también la forma de cómo comunicar un mensaje.

En el mercado actual existe una batalla competitiva entre S.O.; la comunicación como la publicidad trabajan en conjunto para que se lleve a cabo una posición Jerárquica de

empresas: antes que Windows sea líder en S.O. de ordenadores, competía con Apple; pero ahora Android es el sistema operativo más usado con un 37.93% del total mientras que Windows se coloca en segundo lugar con un 37.91%. Obviamente es una diferencia insignificante, pero mes a mes seguirá creciendo y el sistema de Google se irá distanciando por la parte superior del sistema de Microsoft. (Álvarez del Vayo, 2017). Esto también lo demuestra un estudio realizado por StatCounter desde el año 2016 hasta 2017 mediante una gráfica:

**Gráfica 6.** Cuota de mercado mundial marzo 2016 – marzo 2017

(StatCounter, 2017)



El internet también es un aliado de los S.O., brinda nuevas estrategias de comunicación para diseñadores y publicistas, (Falcón, 2017) indicó que las redes sociales, siendo las más utilizadas, lideran los medios de comunicación y publicidad con un 83%, y supera a los medios masivos como la televisión con 52,3%; y el 42% es utilizado para los medios impresos. En Latinoamérica se apuesta fuertemente por la publicidad digital a través de dispositivos móviles y ordenadores con internet; y una vez más los S.O. influyen en el la comunicación y el diseño publicitario, porque son los responsables del desarrollo de toda actividad comunicacional, comercial y visual.

## CONCLUSIONES

La influencia de los sistemas operativos en la comunicación, la publicidad y el diseño gráfico radica en el compromiso de presentarse como una interfaz amigable e interactiva con el diseñador gráfico y publicista; permitiendo una comunicación entre usuario y máquina, para la ejecución de sus tareas, difusión de mensajes publicitarios y estrategias de comunicación visual, haciendo uso de los recursos tangibles o intangibles que éste controla en un ordenador o dispositivo móvil.

Los sistemas operativos en ordenadores y dispositivos móviles como el Smartphone, son los medios de comunicación más explotados actualmente, ya que estos han pasado por varios procesos de evolución, mejorando la usabilidad y la interacción con el usuario; además, dan apertura a nuevas plazas de trabajo para los diseñadores gráficos y profesionales de la publicidad, para originar nuevas ideas de negocio, basadas en técnicas creativas y estrategias de comunicación visual.

En Ecuador, los diseñadores a la hora de elegir un sistema operativo acorde a sus actividades laborales, piensan en el sistema operativo Mac de Apple, por la calidad de imagen y funcionabilidad; pero, empiezan con Windows, por ser accesible a muchos programas y herramientas para diseño. Esto también lleva a la empresa Apple ha tener muchas bajas en cuando a sus productos, siendo superado por Windows, quienes no solo cubren el mercado con ordenadores, sino que también apuesta por vencer en el área de los dispositivos móviles, haciendo que sus plataformas y softwares sean de uso fácil para los usuarios, como: realizar personalizaciones a gusto, descargar aplicaciones recientes en el mercado y actualizaciones que ayudan a mejorar sus equipos.

Las industrias que se dedican a fabricar ordenadores y Smartphone, tratan de innovar su S.O. y responder a las demandas de los usuarios; motivo por el cual las empresas contratan a los diseñadores que asumen un rol importante en la creación de nuevas aplicaciones para dispositivos móviles.

Los programas que integran una máquina, al igual que los avances tecnológicos y el internet, son medios que benefician al diseñador y publicista ecuatoriano; pues vivimos en una era donde podemos encontrar toda información en dispositivos móviles u ordenadores, y que sus softwares nos ayudan a organizar de mejor manera las tareas y proyectos laborales. Además, las redes sociales y las páginas web son medios que conectan a muchas personas de diferentes partes del mundo; dando oportunidad a la comunicación visual y la difusión de mensajes publicitarios, gracias a los sistemas operativos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez del Vayo. (3 de Abril de 2017). Android ya es el sistema operativo más usadodel mundo superado a Windows. Cusco, Perú.
- Aponte Gómez, S., & Dávila Ramirez, C. (2011). *Sistemas Operativos móviles: funcionalidades útiles en Colombia*. Bogotá: Universidad EAN.
- Audience Engagement. (2017). El móvil se consolida como el dispositivo. España.
- Cerdeño, E. (2013). Evolución y revolución en la telefonía. Madrid, España.
- Coello, J., & Vittone, J. (2013). Diseño visual. En J. Coello, & J. Vittone, *Diseñando App para moviles* (pág. 120). Argentina: Catalina Duque Giraldo.
- de los Cobos Asenjo, A. C., Olivares, J. G., Bada, P. G., Álvarez, F. P., & Segovia, I. R. (2016). *Papá, quiero un Apple*. Madrid: Colegio de Fomento Los Olmos.
- De Los Santos Villao, K. (2016). Análisis comparativo de la evolución de los programas de diseño gráfico editorial. Quevedo, Los Ríos, Ecuador.
- Falcón, R. A. (8 de Julio de 2017). Monopolios Tecnológicos, Redes Sociales y Medios de Comunicación: Batallas en la web. Cuba.
- Frascara, J. (2000). *Diseño gráfico y comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- Frascara, J. (Junio de 2000). *Diseño gráfico y comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- García, P. M., & Heredero, C. d. (Septiembre de 2014). Liderazgo acomodático y resultados empresariales: Una aproximación desde el análisis de Steve Jobs. Caracas, Venezuela: Interciencia.

- Guerrero Logroño, R. M. (2013). *Sistemas de archivos y clasificación de documentos*. Antequera: IC Editorial.
- INESDI DIGITAL BUSINESS SCHOOL. (Marzo de 2017). *Top de 25 profesionales digitales 2017*. Obtenido de <https://www.adigital.org/media/Top-25-Profesiones-Digitales-2017.pdf>
- Mc Iver, A., & M. Flynn, I. (2011). *Sistemas Operativos*. SANTA FE: CANGAGE Learning.
- Meggs, P., & Purvis, A. (2009). *Historia del diseño gráfico*. RM Verlag.
- Moles, A., & Costa, J. (2005). *Publicidad y Diseño: El nuevo reto de la comunicación*. Buenos Aires: Infinito.
- Pardo, A. (17 de Septiembre de 2013). *Crece publicidad en móviles*. (Sonora, Entrevistador) Obtenido de *Crece publicidad en móviles*: <https://search.proquest.com/docview/1501020944/A3883AB16EBE4039PQ/27?accountid=38773>
- ProQuest Central. (s.f.). Obtenido de <https://search.proquest.com/index>
- Revista Líderes. (2015). *Microsoft tiende la mano a los sistemas operativos rivales de Google y Apple*. *Líderes*, 1.
- Saldívar Vaquera, C., & Delgado Ibarra, R. (2010). *Tecnologías de la información y comunicación*. Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.
- StatCounter. (Julio de 2017). *Participación en el mercado del navegador en todo el mundo*. Obtenido de <http://gs.statcounter.com/>

Vera Jara, D. S. (2016). Comunicación visual y su influencia en el uso de recursos tecnológicos y redes sociales. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Wolf, G., Ruiz, E., Bergero, F., & Meza, E. (2015). Evolucion de los sistema operativos. En *Fundamentos de sistemas operativos* (pág. 19). Mexico: Universidad Nacional Autónoma de Mexico.

Wright, J., & Gonzales, L. (2017). *Computadoras Microsoft Vs Apple*. Obtenido de La Voz de Houston: <http://pyme.lavoztx.com/computadoras-microsoft-vs-apple-4127.html>