



## TÍTULO

# ESTUDIO DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA APLICACIONES DIGITALES COMO MEDIO FACILITADOR DE ACTIVIDADES PARACADÉMICAS

## AUTOR

**Luiggi Alfredo Merchán Morales**

**Esta edición electrónica ha sido realizada en 2017**

<b>Director/Tutor</b>	Dr. Ramón Tirado
<b>Instituciones</b>	Universidad Internacional de Andalucía ; Universidad de Huelva
<b>Curso</b>	<i>Máster Oficial Interuniversitario en Comunicación y Educación Audiovisual (2015/16)</i>
<b>ISBN</b>	978-84-7993-607-5
©	Luiggi Alfredo Merchán Morales
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
<b>Fecha documento</b>	2016



## Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

### Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

### Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
- *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
- *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*



## **TÍTULO**

**Estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales como medio facilitador de actividades paracadémicas.**

## **AUTOR**

**Luigi Alfredo Merchán Morales**

**Estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales como medio facilitador de actividades paracadémicas.**

**Luigi Alfredo Merchán Morales**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE MÁSTER

*Dirección*

*Dr. Ramón Tirado*



**Universidad  
de Huelva**

Máster Interuniversitario de Comunicación y Educación Audiovisual  
Universidad Internacional de Andalucía/ Universidad de Huelva. España.

Noviembre, 2016

**Estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales como medio facilitador de actividades paracadémicas**

Paracadémicos (pasantías y/o extensiones), son actividades que los estudiantes tienen que realizar para poder obtener su título profesional.

## **Agradecimientos**

*Al Dr. Ramón Tirado por su constante aliento y disciplina en darme los conocimientos necesarios para el proceso de esta investigación y sobre todo por su confianza.*

*A profesores y compañeros del Máster,  
Por el diálogo compartido desde las aulas y en todos los espacios interactuados durante esta formación.*

*A compañeros profesores y estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana  
Sede Guayaquil – Ecuador*

*A mi familia y a mis amigos, por compartir esta pasión.*

## ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN	PÁGINAS
<b>PORTADA</b> .....	<b>I</b>
<b>CONTRAPORTADA</b> .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.I</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	<b>V</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>X</b>
<b>PRELIMINARES</b> .....	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..</b>	<b>2</b>
1.1. INTRODUCCIÓN .....	2
1.2. ANTECEDENTES .....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	7
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.4.1. Objetivo general .....	9
1.4.2. Objetivos específicos: .....	10
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
<b>2. DESARROLLO DEL MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>12</b>
2.1. MODALIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE BASADAS EN INTERNET .....	12
2.1.1. Enseñanza a distancia.....	13
2.1.2. Blended Learning .....	16
2.1.3. Mobile Learning.....	18
2.1.4. Ubicuo – Learning.....	20
2.2. APLICACIONES DIGITALES COMO MEDIOS DE INFORMACIÓN.....	21
2.2.1. Blogs .....	24
2.2.2. Wikis .....	27
2.2.3. Foros.....	32
2.3. IMPORTANCIA DE LAS CREENCIAS Y ACTITUDES DEL DOCENTE HACIA LA TECNOLOGÍA .....	36
2.3.1. Modelo de Aceptación de la Tecnología [Technology Acceptation Model (TAM)] .....	38
2.4. ACTIVIDADES PARACADÉMICAS .....	41
<b>DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>46</b>
<b>3. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>47</b>
3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	47
3.1.1. Investigación exploratoria.....	47
3.1.2. Investigación de campo.....	48
3.1.3. Metodología Cuantitativa.....	48
3.1.4. Metodología Cualitativa.....	48
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	49
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. ....	51
3.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	53

3.4.1.	Interpretación de Resultados de la Encuesta dirigida a los estudiantes .....	54
3.4.2.	Interpretación de Resultados de la Encuesta dirigida a los docentes.....	62
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>86</b>
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>87</b>
4.1.	CONCLUSIONES .....	87
4.2.	RECOMENDACIONES Y LÍNEAS DE ACCIÓN FUTURAS .....	88
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>92</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>96</b>
ANEXO I: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA (UPS).....		97
ANEXO II: UBICACIÓN SATELITAL DE LA UPS- SEDE GUAYAQUIL.....		98
ANEXO III: REGLAMENTO DE VINCULACIÓN .....		99
ANEXO IV: FORMATO DE LA ENCUESTA PARA LOS DOCENTES .....		101
ANEXO V: FORMATO DE LA ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES.....		106

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>PÁGINAS</b>
FIGURA 1: EDUCACIÓN A DISTANCIA .....	13
FIGURA 2: BLENDED LEARNING .....	17
FIGURA 3: MOBILE LEARNING.....	19
FIGURA 4: UBICUO LEARNING.....	20
FIGURA 5: BLOGS .....	25
FIGURA 6: WIKIS .....	29
FIGURA 7: FOROS ONLINE .....	33
FIGURA 8: MODELO DE ACEPTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA.....	40
FIGURA 9: CÁLCULO DE LA MUESTRA DE LOS DOCENTES .....	51
FIGURA 10: CÁLCULO DE LA MUESTRA DE LOS ESTUDIANTES .....	51
FIGURA 11: ¿ELIJA ENTRE LAS SIGUIENTES OPCIONES CON QUÉ DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS USTED CUENTA?.....	54
FIGURA 12: ¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS QUE USTED TIENE ACERCA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	55
FIGURA 13: ¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED UTILIZA LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS SEAN ESTOS SMARTPHONE, LAPTOP O PC? .....	56
FIGURA 14: ¿CUÁLES SON LOS CANALES DE CONEXIÓN A INTERNET QUE USTED DISPONE?.....	57
FIGURA 15: ¿INDIQUE CON CUÁL DE ESTAS APLICACIONES DIGITALES USTED ESTÁ FAMILIARIZADO?.....	58
FIGURA 16: ¿CÓMO PROCEDE, SI NO ENCUENTRA AL DOCENTE ENCARGADO DE PARACADÉMICOS (TRÁMITES E INFORMACIÓN DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES) EN SU CUBÍCULO EN HORAS DE VINCULACIÓN POR LAS MÚLTIPLES ACTIVIDADES QUE ÉL TIENE A CARGO?.....	59
FIGURA 17: ¿USTED ESTÁ DE ACUERDO EN RECIBIR UNA ATENCIÓN POR MEDIO DE ESTAS APLICACIONES DIGITALES POR PARTE DE LOS DOCENTES? .....	60
FIGURA 18: ¿INDIQUE CUÁL ES LA APLICACIÓN DE SU ELECCIÓN Y CON LA CUAL LE GUSTARÍA RECIBIR INFORMACIÓN DE LOS DOCENTES? .....	61
FIGURA 19: ¿CUÁL ES SU TIEMPO DE DEDICACIÓN EN LA DOCENCIA?.....	62
FIGURA 20: ¿CUÁNTAS HORAS DE CLASE POR SEMANA USTED TIENE ASIGNADAS? 63	

FIGURA 21: ¿CUÁNTAS HORAS DE VINCULACIÓN POR SEMANA USTED TIENE ASIGNADAS?.....	64
FIGURA 22: EN CASA ¿CUÁNTAS HORAS DEDICA PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE TRABAJO?.....	65
FIGURA 23: ¿ELIJA ENTRE LAS SIGUIENTES OPCIONES, CON QUE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS USTED CUENTA?.....	66
FIGURA 24: ¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE USTED TIENE ACERCA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	67
FIGURA 25: DE SER NULO O REGULAR SU RESPUESTA EN LA PREGUNTA ANTERIOR. ¿A QUÉ SE DEBE ESTE NIVEL EN EL MANEJO QUE USTED TIENE ACERCA DE ESTOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	68
FIGURA 26: ¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED UTILIZA LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS SEAN ESTOS SMARTPHONE, LAPTOP O PC? .....	69
FIGURA 27: ¿CUÁLES SON LOS CANALES DE CONEXIÓN A INTERNET QUE USTED DISPONE?.....	70
FIGURA 28: ¿CONSIDERA QUE LOS ESTUDIANTES TAMBIÉN DEBEN SER ORIENTADOS FUERA DEL HORARIO DE CLASES (EN FUNCIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS)? ...	71
FIGURA 29: ¿EN QUÉ MOMENTOS USTED ESTARÍA PREDISPUERTO A INFORMAR AL ESTUDIANTE RESPECTO DE LAS ACTIVIDADES PARACADÉMICAS (TRÁMITES DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES)? .....	72
FIGURA 30: ¿LE INTERESARÍA INCORPORAR LAS APLICACIONES DIGITALES COMO MEDIO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN ACERCA DE LOS PARACADÉMICOS (TRÁMITES DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES)? .....	73
FIGURA 31: ¿USTED CÓMO SE SIENTE, REFERENTE A LA CAPACIDAD QUE TIENE ACERCA DEL MANEJO DE ESTOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	74
FIGURA 32: ¿USTED HA UTILIZADO ALGUNA VEZ ESTAS APLICACIONES DIGITALES, PARA COMUNICARSE CON SUS ESTUDIANTES? SELECCIONE UNO DE ELLOS .....	75
FIGURA 33: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL BLOG? .....	76
FIGURA 29: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL FORO? .....	77
FIGURA 35: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL WIKI? .....	78
FIGURA 36: ¿LE INTERESARÍA CAPACITARSE EN APLICACIONES DIGITALES? .....	79

FIGURA 37: ¿UTILIZA LAS APLICACIONES DIGITALES COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO E INFORMATIVO?.....	80
FIGURA 38: ¿CON QUÉ FINALIDAD UTILIZA LAS APLICACIONES DIGITALES EN EL PROCESO DOCENTE? .....	81
FIGURA 39: ¿CONSIDERA ÚTIL LA REALIZACIÓN DE UN TRABAJO DE CLASE CON LAS APLICACIONES DIGITALES EN TEMAS ESPECÍFICOS?.....	82
FIGURA 40: ¿CREE IMPORTANTE PRODUCIR UN FORO O BLOG DIDÁCTICO PARA UTILIZARLO EN SUS CLASES?.....	83
FIGURA 41: SELECCIONE LA FRECUENCIA DE USO DE LAS SIGUIENTES APLICACIONES DIGITALES .....	84
FIGURA 42: ¿CUÁL DE ESTAS APLICACIONES INFORMÁTICAS, USTED ESTARÍA DISPUESTO A UTILIZAR CON SUS ESTUDIANTES? .....	85
FIGURA 43: MAPA DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA - SEDE GUAYAQUIL .....	98

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>PÁGINAS</b>
TABLA 1: POBLACIÓN .....	49
TABLA 2: MUESTRA .....	50
TABLA 3: FÓRMULAS PARA EL CÁLCULO DE MUESTRAS .....	50
TABLA 4: ¿ELIJA ENTRE LAS SIGUIENTES OPCIONES CON QUÉ DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS USTED CUENTA?.....	54
TABLA 5: ¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS QUE USTED TIENE ACERCA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	55
TABLA 6: ¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED UTILIZA LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS SEAN ESTOS SMARTPHONE, LAPTOP O PC? .....	56
TABLA 7: ¿CUÁLES SON LOS CANALES DE CONEXIÓN A INTERNET QUE USTED DISPONE?.....	57
TABLA 8: ¿INDIQUE CON CUÁL DE ESTAS APLICACIONES DIGITALES USTED ESTÁ FAMILIARIZADO?.....	58
TABLA 9: ¿CÓMO PROCEDE, SINO ENCUENTRA AL DOCENTE ENCARGADO DE PARACADÉMICOS (TRÁMITES E INFORMACIÓN DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES) EN SU CUBÍCULO EN HORAS DE VINCULACIÓN POR LAS MÚLTIPLES ACTIVIDADES QUE ÉL TIENE A CARGO?.....	59
TABLA 10: ¿USTED ESTÁ DE ACUERDO EN RECIBIR UNA ATENCIÓN POR MEDIO DE ESTAS APLICACIONES DIGITALES POR PARTE DE LOS DOCENTES? .....	60
TABLA 11: ¿INDIQUE CUÁL ES LA APLICACIÓN DE SU ELECCIÓN Y CON LA CUAL LE GUSTARÍA RECIBIR INFORMACIÓN DE LOS DOCENTES? .....	61
TABLA 12: ¿CUÁL ES SU TIEMPO DE DEDICACIÓN EN LA DOCENCIA?.....	62
TABLA 13: ¿CUÁNTAS HORAS DE CLASE POR SEMANA USTED TIENE ASIGNADAS? .	63
TABLA 14: ¿CUÁNTAS HORAS DE VINCULACIÓN POR SEMANA USTED TIENE ASIGNADAS?.....	64
TABLA 15: EN CASA ¿CUÁNTAS HORAS DEDICA PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE TRABAJO?.....	65
TABLA 16: ¿ELIJA ENTRE LAS SIGUIENTES OPCIONES, CON QUE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS USTED CUENTA?.....	66

TABLA 17: ¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE USTED TIENE ACERCA DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	67
TABLA 18: DE SER NULO O REGULAR SU RESPUESTA EN LA PREGUNTA ANTERIOR. ¿A QUÉ SE DEBE ESTE NIVEL EN EL MANEJO QUE USTED TIENE ACERCA DE ESTOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	68
TABLA 19: ¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED UTILIZA LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS SEAN ESTOS SMARTPHONE, LAPTOP O PC? .....	69
TABLA 20: ¿CUÁLES SON LOS CANALES DE CONEXIÓN A INTERNET QUE USTED DISPONE?.....	70
TABLA 21: ¿CONSIDERA QUE LOS ESTUDIANTES TAMBIÉN DEBEN SER ORIENTADOS FUERA DEL HORARIO DE CLASES (EN FUNCIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS)? ...	71
TABLA 22: ¿EN QUÉ MOMENTOS USTED ESTARÍA PREDISPUERTO A INFORMAR AL ESTUDIANTE RESPECTO DE LAS ACTIVIDADES PARACADÉMICAS (TRÁMITES DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES)? .....	72
TABLA 23: ¿LE INTERESARÍA INCORPORAR LAS APLICACIONES DIGITALES COMO MEDIO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN ACERCA DE LOS PARACADÉMICOS (TRÁMITES DE PASANTÍAS Y/O EXTENSIONES)? .....	73
TABLA 24: ¿USTED CÓMO SE SIENTE, REFERENTE A LA CAPACIDAD QUE TIENE ACERCA DEL MANEJO DE ESTOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS? .....	74
TABLA 25: ¿USTED HA UTILIZADO ALGUNA VEZ ESTAS APLICACIONES DIGITALES, PARA COMUNICARSE CON SUS ESTUDIANTES? SELECCIONE UNO DE ELLOS .....	75
TABLA 26: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL BLOG? .....	76
TABLA 27: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL FORO?.....	77
TABLA 28: ¿CUÁL ES SU GRADO DE DOMINIO ACERCA DEL WIKI? .....	78
TABLA 29: ¿LE INTERESARÍA CAPACITARSE EN APLICACIONES DIGITALES? .....	79
TABLA 30: ¿UTILIZA LAS APLICACIONES DIGITALES COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO E INFORMATIVO?.....	80
TABLA 31: ¿CON QUÉ FINALIDAD UTILIZA LAS APLICACIONES DIGITALES EN EL PROCESO DOCENTE? .....	81
TABLA 32: ¿CONSIDERA ÚTIL LA REALIZACIÓN DE UN TRABAJO DE CLASE CON LAS APLICACIONES DIGITALES EN TEMAS ESPECÍFICOS?.....	82

TABLA 33: ¿CREE IMPORTANTE PRODUCIR UN FORO O BLOG DIDÁCTICO PARA UTILIZARLO EN SUS CLASES? .....	83
TABLA 34: SELECCIONE LA FRECUENCIA DE USO DE LAS SIGUIENTES APLICACIONES DIGITALES .....	84
TABLA 35: ¿CUÁL DE ESTAS APLICACIONES INFORMÁTICAS, USTED ESTARÍA DISPUESTO A UTILIZAR CON SUS ESTUDIANTES? .....	85



# Preliminares

## **1. Introducción y justificación de la investigación**

### **1.1.Introducción**

En la actualidad, la educación basada en el uso de las aplicaciones digitales ha logrado alcanzar niveles muy altos de aprendizaje; convirtiéndose en un entorno de comunicación, intervenido por diversos medios que producen interacción asíncrona entre grupos de individuos conectados a una red electrónica.

El estudio de los conocimientos y actitudes necesarias acerca de las aplicaciones digitales, busca reconocer su influencia dentro de las actividades paracadémicas, realizadas dentro de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil (UPS-GYE).

Se considera que el estudio de las aplicaciones digitales provoca una mejora significativa en el aprendizaje y el desarrollo de las actividades paracadémicas; puesto que tienen por objeto facilitar la comunicación entre docentes y estudiantes, de forma que las inquietudes que a diario se reciben en las oficinas de la Universidad, sean contestadas directamente por los docentes encargados de dichas actividades.

Una de las exigencias más importantes de la educación superior en la actualidad, es el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. En nuestro país, esas tecnologías no están aún muy presentes en la educación, por lo cual el estudio actual aún se centra en los enfoques pedagógicos más tradicionales.

Sin embargo, en los últimos años el desarrollo de la creación de recursos educativos, especialmente de las aplicaciones digitales, se ha incrementado demostrando su valor en varios organismos basados en múltiples experiencias.

En el contexto de la UPS-GYE es importante evaluar hasta dónde los docentes, capacitadores y educadores en general están recurriendo al medio digital, si los conocen, los aplican y si demandan esta utilidad para el desarrollo de los paracadémicos de cada carrera.

## **1.2. Antecedentes**

El interés por estudiar los conocimientos y actitudes sobre las aplicaciones digitales, que actualmente facilitan todo tipo de actividades académicas, surgen a partir de la mitad del siglo XX; donde se empezó a considerar a la educación como un proceso de comunicación, que permitía que el análisis comunicacional de los procesos de enseñanza – aprendizaje aporten a la tecnología educativa numerosos conceptos e instrumentos.

Este estudio se basa en ciertas teorías de aprendizaje como la de Piaget, que aunque básicamente no se refirió con exactitud a la enseñanza por medio de la tecnología, dió origen a las ideas de Papert.

Es así, que cabe recalcar que según Piaget la educación se basa “en el conocimiento del mundo a través de los sentidos, atendiendo a una perspectiva evolutiva” (Urbina Ramírez , 1999), donde se podría concluir que cada individuo puede desarrollar su inteligencia mediante la adaptación al medio que lo rodea, facilitando su integración al mundo de las aplicaciones digitales.

De igual manera, Urbina (1999) indica que para Papert, el ordenador reconfigura las condiciones de aprendizaje y supone nuevas formas de aprender; Papert intentó explicar que mediante el ordenador el estudiante pueda llegar a hacerse planteamientos acerca de su propio pensamiento, cuya tarea no era tan sencilla de realizar.

Esta investigación aparte de tener su base en las teorías constructivistas, acude también a la teoría del conocimiento situado; ésta plantea defender la confiabilidad del internet, como recurso activo de aprendizaje relacionando al estudiante o al docente con el medio en el que se desenvuelve. Este aprendizaje sucede cuando el estudiante aprecia que se aprende a través de la percepción y no de la memoria, facilitando su interés por el estudio por medio de las aplicaciones digitales.

Entonces, se puede deducir que sería una excelente visión para el futuro de la Educación Superior con aplicaciones prácticas, sugiriendo un modelo particular caracterizado por una gran diversidad de nuevos modelos que sirvan a la sociedad de una forma eficaz.

En la actualidad, podemos observar cómo se consolidan diversos sistemas de comunicación, ya sean audiovisuales o de cualquier otra índole, como el internet; que por medio de aplicaciones digitales, poco a poco empiezan a ganar un lugar primordial dentro de la educación utilizando el entretenimiento informativo.

Estas aplicaciones digitales son consideradas como instrumentos informáticos que permiten la comunicación entre un grupo de personas, realizar

una serie de tareas de manera práctica y desde distintos tipos de terminales como computadores, tabletas o celulares. Varios ejemplos de estas aplicaciones son las redes sociales, los sitios de noticias web, las bancas online, entre otros.

El uso de estas aplicaciones dentro de la educación permite captar la atención del estudiantado con mayor facilidad, beneficiando así el aprendizaje de una forma más didáctica e interactiva.

En varios países de América Latina, ya se ha implantado el uso de estas aplicaciones digitales con fines educativos, incluyendo Ecuador; pero a pesar de los avances logrados con la ayuda del internet, se tienen ciertas limitantes, ya que a diferencia de otros medios de comunicación existen sectores más recónditos a los cuales aún no se tiene tan fácil acceso.

Se considera que estas aplicaciones digitales serían excelentes recursos educativos, que producirían un más alto nivel de calidad, permitiéndonos acceder a la información y al pleno conocimiento de diversos temas de forma sencilla e interesante para la mayor parte de los individuos.

Toda gestión realizada en el campo educativo involucra la interacción entre docentes y estudiantes, quienes tienen la obligación de compartir la información entre ellos, para así generar nuevos conocimientos.

Dentro del aula de clases existen diversos medios para llevar a cabo este proceso de enseñanza – aprendizaje; sin embargo, lo que se busca es innovar esta interacción mediante ciertos materiales que forman parte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y que se encuentran representados en un

lenguaje binario, los cuales pueden ser leídos desde un computador o cualquier dispositivo móvil.

Es del conocimiento general, que en el ámbito educativo universitario, se necesita cumplir con ciertos requisitos antes de la respectiva graduación; como es el caso de las actividades paracadémicas (pasantías y extensiones universitarias), que necesitan de la supervisión y la guía de los maestros asignados para esta ardua labor.

Estos docentes, en algunos casos, no cuentan con la disponibilidad de tiempo para la atención personalizada a los estudiantes, haciendo muy complicada esta labor de acompañamiento; por esto, se considera fundamental que tanto los estudiantes como los docentes utilicen las aplicaciones digitales como un recurso válido para brindar la ayuda necesaria, como un canal de comunicación entre ambas partes.

Con este recurso, se logrará que la elaboración de las pasantías no se les dificulte a los estudiantes, y así estén conscientes de que pueden recurrir fácilmente a la guía de su respectivo maestro, desde cualquier parte de la universidad, sin necesidad de interrumpir sus labores cotidianas.

Se ha podido observar que muchos estudiantes, no saben cómo empezar a desarrollar las actividades mencionadas, haciendo que en muchas ocasiones recurran a otros medios; pero con la idea propuesta se tendrá como finalidad que la ayuda del docente sea una labor eficaz, eficiente y muy ágil brindada en el momento adecuado.

Los criterios antes expuestos y los referentes relacionados con la misión deontológica, tanto de la educación como de la comunicación, motivan a reconocer que es necesario que la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil, actualice su metodología y proceso educativo acorde a las enseñanzas de los paracadémicos.

### **1.3.Justificación**

La presente investigación se realiza en la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil (UPS-GYE), donde contamos con 7 carreras, las mismas que poseen sus propias estructuras de vinculación; donde los docentes responsables de los paracadémicos son los que velan por su cumplimiento a cabalidad.

Entendiéndose por paracadémicos a aquellas actividades que permiten vincular al estudiante a la realidad laboral a través de la aplicación de sus conocimientos técnicos - científicos. Esta estrategia favorece la evaluación de los niveles de efectividad de la formación humana y académica en la gestión de las responsabilidades adquiridas, favoreciendo la relación de la Universidad con la comunidad.

Como se antecede, en esta investigación se logra destacar que estas actividades paracadémicas se deberían realizar mediante el uso de las aplicaciones digitales, ya mencionadas, con la finalidad de mejorar la interacción docente – estudiante, facilitando el aprendizaje y colaboración dentro de las actividades previas a su título universitario.

La idea fundamental es que los docentes utilicen las aplicaciones digitales como medio de comunicación e información acerca de los paracadémicos (pasantías y extensiones universitarias). Debido a que cada docente como tal tiene dividido su horario en actividades como cátedra, actividades administrativas, tutorías y vinculación.

Dentro de la vinculación con la sociedad consta el manejar varias actividades como lo son paracadémicos, proyectos, seguimientos a graduados, bolsa de trabajo, entre otros.

Por lo cual, enfocándonos en el docente encargado de los paracadémicos ya que es el motivo fundamental de esta investigación, se puede mencionar que éste debe informar acerca de la actividad en general como del proceso de inscripción, y al finalizar la misma luego de recibir la actividad aprobada o desaprobada, es el encargado de hacer el informe para que en consejo de carrera se elabore la resolución de aprobación y sea ingresado en el sistema, actividad que la realiza la dirección de vinculación de la sede.

Esta investigación busca identificar la influencia de las aplicaciones digitales en los docentes y estudiantes referente a estas tecnologías; para en función de ello ver la necesidad de capacitar sobre el uso de éstas, permitiendo su puesta en práctica y facilitando la comunicación e información con los estudiantes de las distintas carreras acerca de los paracadémicos.

Cabe destacar que la investigación está basada en dos referentes fundamentales: uno relacionado con la experiencia del investigador durante años de labor en la Universidad antes mencionada; y, el otro, relacionado con los

conocimientos contribuidos como parte de la observación y exploración del modelo de enseñanza formado en el Máster de Educación y Comunicación Audiovisual en España.

La formación académica y la convivencia con estudiantes de varias naciones iberoamericanas, que preocupados por la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema de enseñanza actual, dan sustento y certifican el propósito de esta investigación.

También ha sido necesario el manejo de métodos propios de la investigación científica, pedagógica, teórica y empírica; de modo que el resultado de la misma sirva como modelo formativo para futuras investigaciones.

Dicho esto, es importante considerar el hecho de que con el boom de las tecnologías de la comunicación y la información, las aplicaciones digitales motivarían tanto a estudiantes como docentes a originar mejores formas de estudio y generar nuevas herramientas de comunicación dirigidas eficientemente por parte de los docentes, con un diálogo abierto con los estudiantes, siendo los autores de sus propios conocimientos utilizados en las actividades paracadémicas.

## **1.4.Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

- Identificar la influencia del uso de las aplicaciones digitales en las actividades paracadémicas, mediante una investigación de campo realizada a estudiantes y docentes de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil (UPS-GYE), Ecuador.

#### **1.4.2. Objetivos específicos:**

- Especificar las funciones de las actividades paracadémicas dentro el desarrollo universitario de la institución, objeto de estudio.
- Determinar la utilidad de las aplicaciones digitales en el campo educativo mediante una investigación de campo basada en encuestas.
- Detectar las posibles aplicaciones digitales que utilizan docentes y estudiantes de la UPS para el desarrollo eficaz de los paracadémicos.

Por lo tanto, la presente investigación pretende identificar que el estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales, facilitarían el desarrollo de las labores de las pasantías, supervisadas por los docentes universitarios.

De esta forma, se buscará mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, desde cualquier lugar de la Universidad; indagando especialmente en la utilidad de las aplicaciones digitales, que constantemente se implantan en el sistema educativo, al mismo tiempo, intentando explorar los alcances de estos medios en determinadas actividades impartidas por dicha institución.

# Marco Teórico

## **2. Desarrollo del Marco Teórico**

### **2.1.Modalidades de enseñanza – aprendizaje basadas en internet**

El internet es una interconexión de redes informáticas que permiten la comunicación directa entre ordenadores conectados en cualquier lugar del mundo. Formando un conjunto de comunidades virtuales y tecnológicas que satisfacen las necesidades básicas de intercambiar e interactuar con otros individuos.

En un artículo de Area Moreira (2005), se muestra que:

Estas tecnologías permiten innovar y mejorar la calidad de la enseñanza, ya que abren la posibilidad de que el alumnado pueda aprender a través de un proceso más flexible y constructivo del conocimiento bajo la metodología de aplicación de las ECTS (Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos en idioma español) (p.100).

Castells (2001) considera que el Internet es, y seguirá siendo el medio de comunicación en el que se basa la nueva sociedad en la que vivimos, apareciendo como un fenómeno de gran relevancia social, política, cultural y económica, pero creando una gran cantidad de mitos y actitudes exageradas a su alrededor, debido al escaso conocimiento que se tiene sobre el mismo.

Una vez identificado lo que significa la tecnología en la actualidad, se procederá a diferenciar las modalidades de enseñanza – aprendizaje que necesitan del internet para su aplicación; por lo tanto, se debe también destacar que en la educación se utiliza mucho el término e-Learning, que se entiende como “un aprendizaje electrónico, y se refiere, en un sentido amplio, al proceso de

enseñanza – aprendizaje realizado con ordenadores conectados a Internet y otras nuevas tecnologías móviles de telecomunicaciones’’ (Area & Adell, 2009).

Las modalidades de enseñanza – aprendizaje que se necesitan para analizar esta investigación son las siguientes:

### **2.1.1. Enseñanza a distancia**

Una de las principales aportaciones de las TIC en el campo educativo, es la apertura a un gran abanico de posibilidades en las modalidades de enseñanza – aprendizaje, que llegan a situarse tanto en el ámbito de la educación a distancia, como también de la enseñanza presencial.

Moore (1972) nos indica que la educación a distancia es considerada como un tipo de método de instrucción en que las conductas docentes acontecen aparte de las discentes, de tal manera que la comunicación entre el profesor y el estudiante pueda realizarse mediante textos impresos, por medios electrónicos, mecánicos, o por otras técnicas.



*Figura 1: Educación a distancia*

También es definida como “un punto intermedio de una línea continua en cuyos extremos se sitúa la relación presencial profesor – alumno por una parte, y la educación autodidacta, abierta en que el alumno no necesita de la ayuda del profesor, por otra” (Cirigliano, 1983).

Es así que, a su vez, García Aretio (2001, p.41) define a la educación a distancia como un método de enseñanza y aprendizaje basado en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante que, ubicado en espacio diferente al de aquél, puede aprender de forma independiente y también colaborativa.

La educación a distancia se utiliza en los medios impresos y tecnológicos como medio de unión del tiempo y espacio entre los docentes y estudiantes, cuando éstos no pueden relacionarse cara a cara. Esta educación trata de buscar una diplomacia sobre la evolución de los medios que se han venido formando, y a su vez, dando origen a esta modalidad educativa por medio de una secuencia que nos da a conocer García Aretio (2001, p.13), y que se resume de la siguiente forma:

- Texto impreso ordinario.
- Texto impreso con facilitadores para el aprendizaje.
- Tutoría postal.
- Apoyo telefónico.
- Utilización de la radio.
- Aparición de la televisión.
- Apoyo al aprendizaje con audiocasetes.

- Apoyo al aprendizaje con videocasetes.
- Enseñanza asistida por ordenador.
- Audio – conferencia.
- Videodisco interactivo.
- Correo electrónico.
- Videoconferencia de sala (grupo).
- Videoconferencia por Internet.
- Tecnología basada en el teléfono móvil (wap, UMTS, etc.)

Se considera que estas perspectivas presentadas por las aplicaciones digitales y la tecnología, requieren de un exhaustivo proceso de reflexión sobre el papel que desempeña la educación a distancia en la actualidad, y el efecto que producirá en el crecimiento de los sistemas multimedia, dejando de lado a los sistemas convencionales.

Por lo tanto, así como la enseñanza presencial no admite comunicación efectiva y apoyo al estudiante; la enseñanza a distancia tampoco deja enteramente todo el proceso de aprendizaje en manos del estudiante. Lográndose entender que, con este método de educación a distancia, el docente constituye un pilar básico en la formación del estudiante, permitiendo su evolución, descubriendo continuos y presurosos cambios en las sociedades científicas, tecnológicas y humanísticas del mundo actual, a las que da respuesta.

Como conclusión, la educación a distancia es aquella modalidad de enseñanza que incluye programas desarrollados en ambientes educativos y que implica la separación de tiempo – espacio entre profesores y estudiantes, donde se

desenvuelven y modulan los elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje mediante el uso de materiales didácticos y tecnologías de la información y la comunicación para favorecer interacciones simultáneas y asincrónicas.

Esta modalidad favorece en gran proporción a esta investigación, ya que una de las maneras de mejorar la enseñanza a distancia, es utilizando las aplicaciones digitales, en entidades superiores que buscan alcanzar el más alto potencial de los estudiantes, brindándoles las facilidades necesarias para lograrlo.

### **2.1.2. Blended Learning**

El término Blended Learning se define como un proceso de formación a través de una modalidad mixta de enseñanza, dónde se logra vincular la enseñanza virtual con la enseñanza a distancia. Esta modalidad combina espacios, tiempos y recursos digitales donde los principales actores en el proceso de enseñanza – aprendizaje buscan cambiar frecuentemente sus roles, afectando en cierta manera los modelos organizativos de la educación.

Esta modalidad se convierte en una opción muy interesante para los centros de Educación Superior; dónde el principal objetivo es la formación de adultos, quienes tienen sus diversas ocupaciones y que debido al factor tiempo no suelen asistir o escoger la enseñanza presencial, optando por el Blended Learning, éste tipo de enseñanza va creando escenarios de aprendizaje más participativos, haciendo que los estudiantes realicen un trabajo más independiente y al mismo tiempo colaborativo con una multiplicidad de recursos puestos a su disposición; además facilita la superación intelectual y académica de los estudiantes por medio de la tecnología.

Para sustentar esta información se recurre a un dato brindado por Tirado Morueta, Pérez Rodríguez y Aguaded Gómez (2011), quienes indican “Blended Learning se refiere a la integración de la enseñanza virtual y la enseñanza cara a cara utilizando sistemas de gestión de cursos, como las plataformas de teleformación”

Así como también, Sánchez Rodríguez en la Revista Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos (2009), considera que la modalidad de enseñanza llamada Blended Learning “consiste en mezclar la formación presencial con la formación a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tratando de aprovechar todas las ventajas de éstas en los procesos de aprendizaje presenciales”.

Se discurre además que “la incorporación del aprendizaje combinado o Blended Learning es una interesante estrategia pues apunta a integrar las mejores prácticas pedagógicas con la última tecnología disponible para entornos virtuales de aprendizaje” (Vera, 2008).

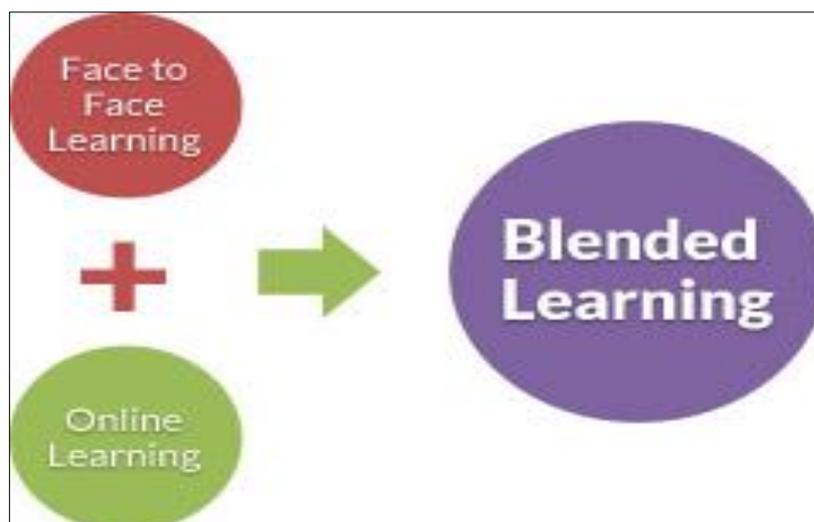


Figura 2: Blended Learning

Siendo tomada como un recurso muy flexible que sigue una tendencia proveniente del campo de la Psicología Escolar, en la que nombra al aprendizaje como un término contrapuesto a la enseñanza.

Muchos artículos más definen este término de diversas formas, como es el caso de Marsh, McFadden y Precio (2003), quienes definen a la enseñanza Blended Learning como “una combinación de la tecnología y la educación en el aula tradicional que puede mejorar los resultados del estudiante y/o ahorrar costes, ofreciendo el tiempo, la calidad y la comodidad de la enseñanza”

Esta modalidad es actualmente muy utilizada, ya que la mayoría de los estudiantes cuentan con dispositivos digitales, donde tratan de mantenerse informados de las oportunidades de estudio que surjan, y que sean de fácil acceso de acuerdo a sus necesidades; requiriendo también de una participación activa de los docentes, y considerando que estas oportunidades no sólo son nacionales, sino también internacionales.

### **2.1.3. Mobile Learning**

Anteriormente, se definía al Mobile Learning (m-Learning) como un tipo de aprendizaje que sucede cuando el estudiante no se encuentra en un lugar específico, o que ocurre cuando el estudiante se aprovecha de las oportunidades de aprendizaje que ofrecen las tecnologías móviles.

El m-Learning, se considera como “la capacidad de cualquier persona de utilizar la tecnología de red móvil para acceder a información relevante o para

almacenar nueva información, con independencia de su ubicación física’’ (Herrera & Fennema, 2011, p.622).

Además, se puntualiza como la enseñanza personalizada que une el contenido del aprendiz con la computación en nube utilizando un dispositivo móvil. Considerando que “los dispositivos móviles desempeñan un importante papel en las actividades de aprendizaje independientemente del lugar en que se realicen’’ (López Hernández & Silva Pérez, 2014).

En la actualidad, el aprendizaje en las entidades de educación superior se encuentra enfocado exclusivamente en la tecnología, utilizando a los dispositivos móviles que se encuentran en su mayor apogeo, con las bondades tecnológicas que ofrecen. Cabe recalcar, que el término m-Learning, no siempre implica que los estudiantes utilicen el dispositivo móvil en un ambiente universitario con fines de aprendizaje, sino que muy probablemente lo usen con objetivos de consulta de notas, entre otras actividades.



*Figura 3: Mobile Learning*

Herrera y Fennema (2011) consideran que los principales beneficios que aporta el uso del Mobile Learning son:

Portabilidad, conectividad en cualquier momento y en cualquier lugar, acceso flexible y oportuno a los recursos de aprendizaje, inmediatez de la comunicación, participación y compromiso de los estudiantes principalmente de comunidades dispersas, experiencias de aprendizaje activas (p.623).

Incluso, se puede recalcar que el m-Learning, aporta también al aumento de la alfabetización informática, mejora las capacidades de comunicación e instauración de sociedades y perfecciona el aprendizaje colaborativo. Las aplicaciones de m-Learning se han desarrollado lo suficiente hasta la fecha, poniendo énfasis en el aprendizaje centrado en el estudiante.

#### **2.1.4. Ubicuo – Learning**

El aprendizaje ubicuo permite al estudiante realizar actividades educativas, desde cualquier lugar, admitiendo contar con los elementos de su entorno social de aprendizaje; también oscila sobre la movilidad a partir de lo moderno sobre usos y posibilidades educativas del e-Learning, apoyando su fundamento en la tecnología.



*Figura 4: Ubicuo Learning*

En el caso de la enseñanza ubicua, también conocida como “Ubiquous Learning” se define como “el aprendizaje que puede ser percibido tanto o más como una necesidad ahora por cuestiones de comunicación, como lo que ya era por cuestiones de contenidos, o la necesidad propia de disponer de ellos” (Zapata Ros, 2012).

Debido a los grandes avances tecnológicos y al uso excesivo de las tecnologías, Barragán Sánchez, Mimbbrero Mallado y Pacheco González-Piñal (2013) lograron concebir la definición de u-Learning como “la posibilidad de extender el ambiente de aprendizaje a todos los lugares del entorno cotidiano, lo que implica el uso educativo y profesional de la herramienta en cualquier lugar e incluso en el entorno cotidiano”.

Es así, que esta modalidad es la más utilizada a nivel mundial, permitiéndonos llegar a cualquier destino con tan sólo un ‘clic’, y que mejor herramienta para los estudiantes al momento de realizar las actividades paracadémicas necesarias para su título, permitiendo la comunicación directa con los docentes encargados de esta labor.

## **2.2.Aplicaciones digitales como medios de información**

Son propias de la llamada web 2.0, que consiste en una generación de la red, caracterizada por que permite a los usuarios a participar e interactuar activamente en la publicación de contenidos, cooperando entre sí.

Las aplicaciones digitales tienen como finalidad introducir las tecnologías actuales al servicio de la educación principalmente en el ámbito pedagógico –

comunicacional; donde se invita a diseñar, pensar, crear y evaluar el modelo de comunicación que subyace entre los docentes y los estudiantes, para así proporcionar un aprendizaje significativo y de gran aporte en el sistema educativo, objeto de análisis.

Son consideradas como medios innovadores, que despiertan el interés de los estudiantes y mantienen su motivación de forma participativa en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Resaltando de esta manera, la expresión dicha por Barajas (2003), donde manifiesta que:

La información no es en sí conocimiento; tener acceso a toda información del mundo no garantiza en absoluto desarrollar procesos originales de pensamiento. (...)La promesa que insistentemente se nos hace sobre el acceso global y fácil a grandes volúmenes de información no va a ser garantía de mayor conocimiento, de mayor educación.

Por lo que debemos considerar a la tecnología como un nuevo objeto innovador que brinda la posibilidad de mejorar importantes aspectos en el entorno y las personas, básicamente en el plano educativo.

Estas aplicaciones digitales en un principio, no fueron creadas con fines educativos, sino que poco a poco se los fue implementando en el ámbito de la enseñanza. Tuvieron su origen en la primera década del siglo que transcurre, y tomaron el nombre de “software social”, centrándose en promover la comunicación entre los usuarios.

Por esta razón, son consideradas herramientas muy aptas para el desarrollo de procesos de aprendizaje y enseñanza en todos los niveles educativos. Estas aplicaciones se caracterizan por su facilidad de uso y pueden ser dirigidos por un usuario promedio, con conocimientos informáticos básicos.

Mediante las aplicaciones digitales se tiene acceso a la educación que utiliza las TIC, como principal medio de aprendizaje, considerando las potencialidades y limitaciones de cada medio, pero utilizando las actividades de aprendizaje adecuadas para abordar los contenidos referentes a los paracadémicos de la UPS.

En este aspecto, los especialistas en pedagogía reconocieron que la tecnología debido a estas innovaciones, se está convirtiendo en un instrumento que facilita y mejora el aprendizaje, adaptándola a la educación, lo que anteriormente no se lograba con los libros, radios, la televisión, entre otros; resultando de más fácil empleo y brindando mejores capacidades de comunicación.

Estos tipos de aplicaciones digitales no necesitan instalarse en un servidor propio, sino que existen empresas que ofrecen al público el servicio de abrir estos espacios e instalarlos directamente en sus servidores.

En ocasiones, este servicio es gratuito, debido a su origen en el campo educativo, además de crear ambientes más cercanos a la experiencia cotidiana de la web permiten que los docentes y, sobre todo, los estudiantes, dada su condición de nativos digitales, suelen encontrarse ya familiarizados con estos espacios, utilizándolos habitualmente en su vida cotidiana.

El desarrollo de las aplicaciones digitales en un contexto compartido extiende su potencial para profundizar en las temáticas propuestas, atendiendo a las necesidades específicas de los estudiantes, así como también a sus propios intereses. De la misma forma, su capacidad de interactividad proporciona un feedback constante a partir del cual el discente toma mayor conciencia de su propio aprendizaje (Neira, 2012).

Entre las principales aplicaciones digitales, podemos mencionar a las diferentes redes sociales enumeradas a continuación:

### **2.2.1. Blogs**

Un blog es una página web en la que se publican regularmente artículos cortos con contenido actualizado y novedoso sobre temas específicos o libres. Se considera al “blog” como “una publicación en red que permite a los usuarios crear y editar el contenido de una web con un mínimo de conocimientos técnicos” (Aguaded, Meneses, & Díaz, 2016).

Es un espacio en internet que puedes usar para expresar tus ideas, intereses, experiencias y opiniones. Según informaciones actuales “un blog es uno de los recursos de publicación en línea más fáciles de utilizar por parte de un usuario con una mínima experiencia en la navegación por Internet” (Larequi, 2015).

Estos artículos se conocen en inglés como "post" o publicaciones en español. Los artículos de un blog suelen estar acompañados de fotografías, videos, sonidos y hasta de animaciones y esquemas que ilustran mejor el tema tratado.

Se estructuran en base a dos elementos, entradas y comentarios. Estos contenidos sólo pueden ser editados o, incluso suprimidos, por su propio autor. Esta configuración les otorga un carácter conversacional o dialógico, que es la característica más distintiva de los blogs, y los hace perfectos para generar interacción entre los estudiantes en relación a un tema o tarea y lograr la construcción compartida de conocimiento sobre una cuestión determinada.

Los blogs de contenido específicamente educativo se denominan “edublogs”, aplicación que se puede crear gratuitamente con servicios como Blogger y Wordpress.



*Figura 5: Blogs*

Los Weblogs sirven para lograr desarrollar la escritura, siendo utilizados como una herramienta de gestión del conocimiento o espacio web para la reflexión del estudiante sobre su aprendizaje o como herramienta para la investigación. “Los Weblogs son una herramienta de gran utilidad para su uso en la educación, ya que suponen un sistema fácil y sin apenas coste para su publicación periódica en internet” (Lara, 2005)

Los blogs educativos son creados como blogs temáticos donde sus autores o los miembros del directorio publican información actualizada o debaten de ciertos temas académicos, llegando a conclusiones consensuadas.

De acuerdo a ciertas investigaciones brindadas por un grupo de profesores, se destacan algunas bondades atribuidas al uso de los blogs en la educación, permitiendo la facilidad de participar en interactuar en este medio; como es el caso de Alventosa (2015), quien menciona las siguientes:

- El blog docente como transmisor de la información de la asignatura: Se utiliza como un espacio virtual donde los docentes o tutores aportan a los estudiantes información relacionada con los contenidos o el desarrollo de la asignatura.
- El blog abierto a la participación del alumnado a través de sus comentarios: Este tipo de uso de blogs se caracteriza por tener a los docentes como autores y administradores del blog y son quienes elaboran de forma frecuente las publicaciones que posteriormente comentará el estudiante. Esta metodología ofrece muchas posibilidades desarrollando notablemente la participación del estudiante y originando el intercambio de información y el aprendizaje colaborativo.
- El blog abierto a la participación de los estudiantes a través de sus publicaciones: En esta característica se destaca el hecho de que, aparte de ser el docente el encargado de realizar las publicaciones, los estudiantes también pueden elaborar y publicar en las mismas condiciones que sus tutores, es decir, el estudiante es co-autor del blog.

- Los estudiantes como administradores de sus blogs: En esta metodología son los propios estudiantes los que se convierten en administradores de sus blogs, tomando decisiones sobre el contenido y formato de las publicaciones, del diseño y de la configuración de los mismos.

- Los blogs como redes de aprendizaje o blogosferas educativas.

Frecuentemente, en aquellos temas donde se hace un planteamiento metodológico para que cada estudiante o grupo de estudiantes creen un blog educativo, el docente establece una comunidad virtual o red de aprendizaje en formato de blogosfera educativa donde se vinculan los blogs del tema asignado. Aquí se permite ver en un mismo blog (administrado por el docente, conjuntamente entre éste y el estudiante o por el propio estudiante) las últimas publicaciones realizadas en los blogs administrados por el estudiante que investiga dicho tema.

La diferencia entre los tipos de blogs mencionados es que mientras que en los primeros existe una interacción intra-blog, que tiene lugar dentro de un solo blog, cuando se utiliza el blog como red de aprendizaje o blogosfera educativa, la interacción es inter-blogs, es decir, dentro de un conjunto de blogs.

### **2.2.2. Wikis**

Son páginas web que se editan en forma colaborativa, es decir con la participación de varios usuarios, lo cual constituye su nota esencial. El ejemplo más emblemático de wiki es la Wikipedia, enciclopedia en línea cuyos artículos pueden ser escritos y editados por cualquier usuario de la red.

Las wikis se originan en la comunidad de patrones de diseño Portland Pattern, donde se utilizaba para escribir patrones de programas informáticos. La primera WikiWeb fue establecida por el programador de Oregón Ward Cunningham, Zapata-Ros (2015), quien definió y dió nombre a la percepción de wiki, además de implementar el primer servidor WikiWiki, con el cual creó el primer servicio de esta clase, para el repositorio de patrones del Portland (Portland Pattern Repository) en el año de 1995.

Según Jiménez (2013):

El término Wiki proviene del hawaiano wiki-wiki que significa “súper rápido”, constituyéndose en un sistema de creación, intercambio y revisión de información de la web, de forma fácil y automática, que permite que todas las personas puedan participar en él; esta aplicación web, pueden ser visitadas, editadas o cambiadas, sin que nadie autorice sus cambios siempre y cuando se esté inscrito o registrado, por lo que su contenido nunca está realmente concluido.

La wiki original fue creada como un ejemplo concreto de expresión de los lenguajes de patrones informáticos de forma efectiva, reproduciendo pautas que asuman el uso de una aplicación informática, donde cada uno de los usuarios no sólo puede introducir nuevos contenidos, como en un blog, sino también ampliar, modificar o incluso suprimir contenidos creados por otros usuarios. De esta manera los participantes van creando juntos un contenido dado, siendo co – actores de dicha producción.

La aplicación wiki permite identificar al creador de cada contribución, lo cual, en el ámbito educativo, facilita el seguimiento y la evaluación de la actividad

por el docente. Siendo una aplicación ideal para el planteo de propuestas de aprendizaje colaborativo, en las cuales deba lograrse la creación de un producto final común, a partir de la integración de los aportes de distintos miembros de un grupo.



*Figura 6: Wikis*

Las wikis de contenido específicamente educativo se denominan “eduwikis”, las que se pueden crear gratuitamente con servicios como Wikispaces, PBWorks y Wetpaint.

Las principales características de los Wikis se basan en que por lo general permiten:

- La publicación de forma inmediata usando sólo el navegador web (ej. Explorer, Firefox, Mozilla, etc.)
- El control del acceso y de permisos de edición. Pueden estar abiertos a todo el mundo o sólo a aquellos los usuarios creadores inviten.

- Que quede registrado quién y cuándo se ha hecho la modificación en las páginas del wiki, por lo que es muy fácil hacer un seguimiento de intervenciones.
- El acceso a versiones previas a la última modificación así como su restauración, es decir queda guardado y con posible acceso todo lo que se va guardando en distintas intervenciones y a ver los cambios hechos.
- Subir y almacenar documentos y todo tipo de archivos que se pueden enlazar dentro del wiki para que los estudiantes los utilicen como imágenes, documentos, pdf, etc. ejemplo de documento pdf alojado en el wiki, entre otros.
- Enlazar páginas exteriores e insertar audios, vídeos o presentaciones.

Además, entre los principales elementos que se encuentran en los wikis constan:

- El editor de páginas, donde los usuarios pueden escribir sus artículos o modificarlos libremente, permitiendo la introducción de textos sobre otros e incluyendo vínculos en ellos.
- El control de cambios, que contiene el historial de las innovaciones realizadas sobre un texto, aquí los usuarios pueden acceder a los cambios más recientes, siendo muy útil la característica que resalta los cambios entre dos versiones consecutivas. Debido a esto, cualquier editor siempre podrá restituir el texto a una de sus versiones anteriores.
- Organización contextual de la información, a diferencia de los blogs, los wikis acceden a una organización más completa de los contenidos

por temas y categorías, creando de manera automática un menú de navegación y tablas de contenidos.

Dentro del campo educativo, las wikis tienen como finalidad promover al estudiante hacia un aprendizaje autónomo, siendo responsable de su propia formación, e incorporándose a un aprendizaje colaborativo. Como parte de las tareas educativas que se planea utilizar en la UPS se encuentran: realizar las investigaciones sobre los proyectos de los paracadémicos llevando un historial de las correcciones realizadas, permitir que los estudiantes elaboren sus propios materiales de estudio sirviendo esto como una herramienta de copia de seguridad, interactuar entre estudiantes y docentes para aportar con ideas para la solución de problemas sobre temas específicos.

La wiki más reconocida y popular es la enciclopedia virtual Wikipedia, y también se pueden utilizar paralelamente con foros o chat.

Las ventajas que ofrece la aplicación wiki para los docentes son:

- Facilidad de revisar trabajos constantemente.
- Mejorar la comunicación entre el docente y el estudiante.
- Facilidad de corregir los documentos de los estudiantes.

Por otro lado, las ventajas para los estudiantes son:

- Incrementar su motivación al trabajar.
- Aumentar la participación y colaboración entre los estudiantes.
- Acceso a los documentos wikis disponibles para todos los estudiantes.

Así también, cabe recalcar las desventajas de las wikis para el docente o los estudiantes:

- No se puede asegurar el trabajo realizado por parte de todos los estudiantes.
- Los estudiantes están exigidos a desarrollar rápidamente competencias tecnológicas y de trabajo colaborativo y deben tener un grado alto de explicación en las temáticas a tratar.

### **2.2.3. Foros**

Son páginas web o también conocidas como redes sociales orientadas a poner en contacto a personas con intereses comunes, con el fin de compartir contenidos e intercambiar información. Es un lugar físico o virtual que se emplea para reunirse e intercambiar ideas y experiencias sobre diversos temas. La palabra foro viene del latín fórum, que significa plaza, mercado o espacio público.

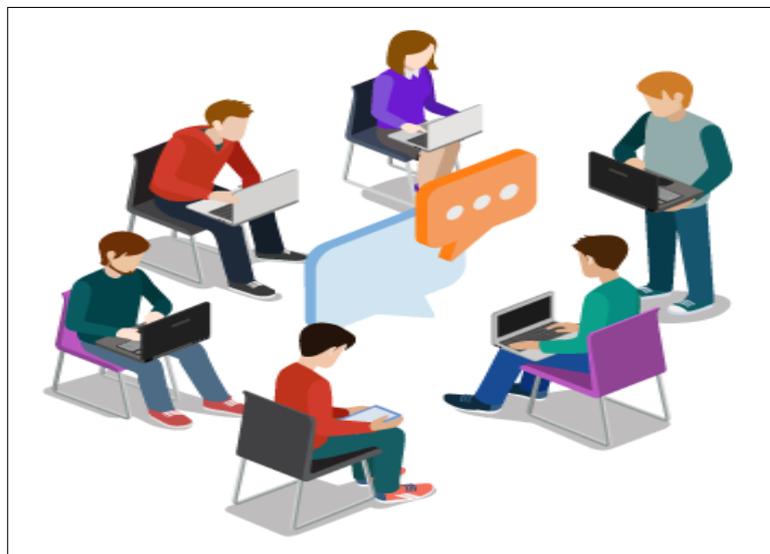
Actualmente, el concepto de foro está muy ligado a Internet y tiene que ver con los espacios de discusión virtuales que se utilizan para el intercambio de mensajes y opiniones en torno de aplicaciones y software, problemáticas sociales, grupos de fans y otros. Su principal utilidad está dentro del terreno educativo y consiste en permitir la creación de grupos, ya sea el grupo de una materia determinada, o grupos de estudiantes.

En el primer caso, el docente puede usar el grupo para: publicar recursos, noticias o avisos sobre el tema de investigación y consignas para la realización de trabajos; responder consultas; disponer la entrega de trabajos por los estudiantes,

entre otros. Los grupos de estudiantes pueden utilizarse para que resuelvan en equipo una tarea determinada, recopilen allí materiales, intercambien opiniones, etc.

Las redes de contenido o foros específicamente educativos se denominan “eduredes”, las que se pueden crear gratuitamente con servicios como SocialGo, Grouply, Groups y Wall.

Se pueden diferenciar dos dimensiones del concepto, una tradicional y otra virtual. El concepto tradicional de foro lo encontramos en aquellos contextos en los que se intercambian ideas. En esta línea, en las universidades se organizan foros de debate sobre temas muy distintos y lo mismo sucede en relación con la política.



*Figura 7: Foros Online*

Los foros virtuales suponen un nuevo marco de referencia. En ellos se mantiene la esencia de lo que es un foro, pero se multiplican sus posibilidades en todos los sentidos.

La idea de foro surge históricamente de la convivencia espontánea que se produce en el espacio urbano. Este sentido originario ha permanecido a lo largo de los siglos, pues se continúa discutiendo, debatiendo y polemizando entre nosotros.

Los foros permiten compartir reflexiones, búsquedas y hallazgos, así como solucionar problemas mediante las respuestas a las preguntas generadoras de discusión.

Los principales beneficios del empleo de los foros dentro de la educación son:

- Reforzar el aprendizaje y mejorar su significatividad.
- Permitir conocer las actitudes de los estudiantes frente a ciertos temas.
- Favorecer el desarrollo de habilidades sociales mediante la interacción entre el docente y el estudiante.
- Ayudar a mejorar las habilidades de comunicación escrita.

El docente puede aprovechar las ventajas de los foros, incorporándolo como una actividad de enseñanza y aprendizaje en los proyectos a realizar en los paracadémicos, como se muestra en la Revista Iberoamericana de Educación en un artículo, dónde Gutiérrez (2007) indica lo siguiente:

- Sostener debates acerca de temas controversiales relacionados con su asignatura.
- Comentar, analizar y criticar textos.
- Compartir comentarios acerca de prácticas simuladas.
- Discutir, resolver y comparar soluciones para un caso real o ficticio.

- Compartir opiniones referentes a modelos elaborados por los estudiantes.
- Comparar resultados de un análisis realizado en forma individual o en equipos.
- Recuperar experiencias de las prácticas de campo realizadas por los estudiantes.
- Discutir resultados y conclusiones generados con la investigación llevada a cabo por los estudiantes.

Es así, que desde ya hace algún tiempo, como docentes, se ha asumido el desafío de incorporar las TIC en nuestras clases, y hoy nos vemos en la necesidad de incorporar también las aplicaciones digitales, para velar por la calidad de la enseñanza que impartimos, siendo muy conscientes de que se debe tener un profundo conocimiento sobre las herramientas a utilizar y que sean de fácil acceso. En función del logro de los aprendizajes de los estudiantes y el desarrollo de la competencias que éstos requieran para desenvolverse a lo largo de la vida.

En este contexto, se requiere especial atención a los recursos que nos ofrece el Internet, y más específicamente la Web 2.0, entre ellos los foros, las wikis y los blogs; herramientas que ofrecen oportunidades para la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, al mismo tiempo que favorecen el aprendizaje colaborativo, el desarrollo de la creatividad, las competencias digitales, básicamente en el desarrollo de las actividades paracadémicas que nos ofrece la UPS.

### **2.3.Importancia de las creencias y actitudes del docente hacia la tecnología**

El docente universitario necesita conocer las creencias y las actitudes que debe poseer con respecto a la tecnología; las cuales deben estar enfocados a los recursos tecnológicos que posean las entidades universitarias de cualquier parte del mundo y a la práctica pedagógica que se pueda emplear en los modelos de enseñanzas actuales.

En uno de los módulos impartidos en el masterado realizado en España, se menciona que el problema actual del sistema educativo con relación a las TIC, ya no es la carencia de máquinas o la ausencia de conexión a la red Internet; por el contrario, radica en la innovación d los métodos de enseñanza y la mejora de la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes apoyándose en el uso de las TIC.

Entre los factores que determinan las creencias de los docentes universitarios sobre el significado educativo de las TIC, se toma como preeminencia actual el condicionamiento del desarrollo tecnológico en nuestra sociedad, por lo que se necesitan diversas estrategias que permitan orientar el sentido de la misma, partiendo de las administraciones educativas.

Así como también, de las comunidades escolares, que impulsen a debates internos entre los docentes; en el seno de las propias unidades a través de medidas de apoyo al desarrollo profesional que inciten el debate sobre una estrategia que defina el sentido y significado de la integración de las TIC en las actividades paracadémicas.

En este análisis se asume que los docentes tienen sus propias creencias sobre el significado y sentido de la tecnología en la sociedad y la educación, y que estas condicionan el uso regular que pueda hacerse de las TIC en el aula. Según ciertas citas en el documento redactado por Boza, Tirado y Guzmán Franco (2010), se difieren cinco enfoques o formas de entender el significado y sentido de la tecnología en la sociedad y en la educación, como son:

- **Tecnócratas.** Son aquellos docentes que conciben las TIC como una condición necesaria para ganar la carrera del mercado mundial global y toman el triunfo en esta carrera como el valor último de la educación. Desde esta perspectiva, los valores asumidos son aquellos que hacen comprensible el desarrollo tecnológico: el dominio sobre la naturaleza, la supremacía de la razón y el énfasis en el individualismo y el cambio.
- **Reformistas.** Los docentes conciben la potenciación de la enseñanza activa orientada hacia la investigación como el objetivo de la educación y consideran las TIC como una condición facilitadora en este sentido.
- **Humanistas.** Consideran a las TIC como un recurso educativo que sirve para potenciar valores como el respeto a los derechos individuales y al desarrollo individual, el compromiso con la ciudadanía activa, con el futuro de la humanidad, con la ecología, etc.
- **Heréticos.** Para estos docentes, la tecnología es la guía a los valores y no a la inversa, por lo que no tienen interés alguno en plantear objetivos educativos que trasciendan la adhesión a la carrera tecnológica/económica postmoderna.

- Críticos. La idea que subyace desde este bosquejo es que las sociedades contemporáneas pueden controlar, en alguna medida, el ritmo y la dirección del cambio tecnológico. La evaluación constructiva se considera un instrumento para guiar este proceso estableciendo vínculos entre la innovación y los objetivos sociales, políticos, ecológicos, etc., que deberían estar presentes desde el principio en el diseño de las nuevas tecnologías.

De esta forma, se logra entender, que las creencias hacia la tecnología en la educación superior, depende de la clase de docente que la lleve a la práctica; se suele comprender que los docentes que van de los 20 a 35 años de edad, pueden manejar e utilizar la tecnología con mucha más facilidad que aquellos docentes que cursan los 36 a 50 años de edad; para los cuales esta herramienta educativa suele convertirse en una gran dificultad, que se puede superar con la capacitación adecuada y la introducción a este medio virtual, siempre buscando el beneficio de los estudiantes y estar así a la par con las formas de enseñanza actual.

Para adoptar una innovación tecnológica, se hace uso de un modelo que ayuda a desarrollar el proceso de integración organizativa y didáctica de los nuevos avances tecnológicos. Este modelo es un proceso teórico basado en el empirismo que facilita la comprensión a las claves del éxito al implementar la innovación educativa dentro del aula.

### **2.3.1. Modelo de Aceptación de la Tecnología [Technology Acceptation Model (TAM)]**

El modelo en cuestión se encarga de explicar los factores que establecen el uso de las TIC por un número significativo de usuarios, sugiriendo que la utilidad

y la facilidad de uso son determinantes en la intención que tenga un individuo para usar un sistema.

También permite al usuario conocer si una tecnología va a ser utilizada de manera óptima, dando la facilidad de identificar las variables externas que influyen de manera directa en la utilidad y la facilidad de uso de las TIC y determinar la relación que tienen con el resultado del uso de estas tecnologías.

Este modelo fue diseñado por Davis en 1989, dónde se sugiere que la aceptación de cualquier tecnología por una persona viene determinado por las creencias que tenga sobre las consecuencias de su utilización (Cabero Almenara, Sampedro Sampedro, & Gallego Pérez, 2016). Basándose en una pauta altamente calificada para predecir el uso de cualquier herramienta tecnológica, sus características fundamentales son la actitud, la utilidad percibida y su fácil manejo.

La utilidad percibida (PU) representa el grado en que un individuo cree que usando un sistema en particular mejorará su desempeño en el trabajo, y la facilidad de uso percibida (PEOU) señala hasta qué grado un individuo cree que usando un sistema en particular realizará menos esfuerzo para desempeñar sus tareas.

Varela, Tovar y Chaparro (2010) enuncian que el propósito primordial del TAM es examinar las consecuencias de los factores externos en cuanto a la utilidad y la facilidad de uso percibidas, para adelantar o predecir el uso de las TIC.

El modelo TAM se basa a su vez en la “Teoría de la Acción Razonada” (TRA) desarrollada en el ámbito de la Psicología Social por Fishbein y Ajzen (1975). Para Arteaga Sánchez y Duarte Hueros (2010), esta teoría se conforma como un sistema general diseñado para explicar casi cualquier comportamiento humano y parte de la importancia de las creencias del individuo para predecir su conducta.

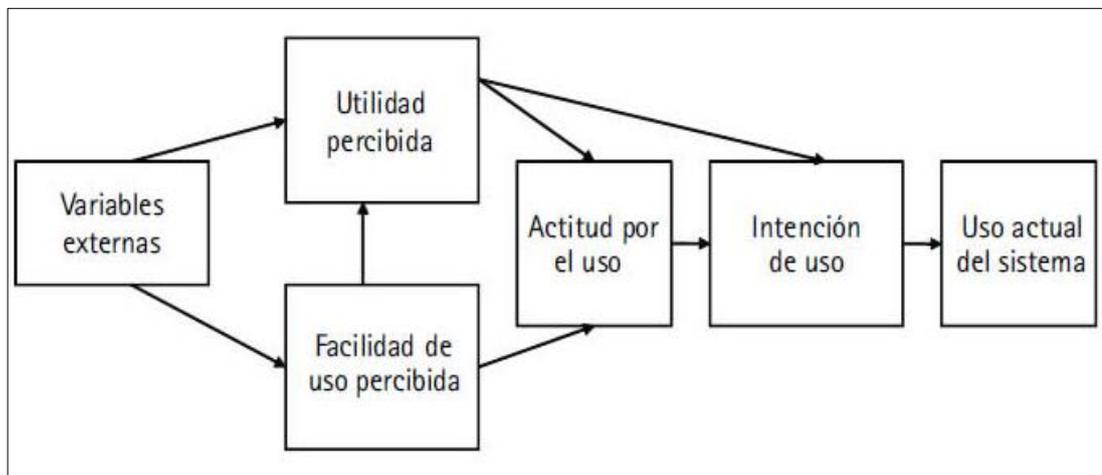


Figura 8: Formulación inicial de TAM (Davis, 1989)

A través de la imagen presentada se puede analizar el esquema del Modelo TAM, el cual estará regido fundamentalmente por las variables externas que deben ser estudiadas por los usuarios o docentes, antes de implementar las TIC en las actividades a realizar, para alcanzar el objetivo deseado dentro del ámbito educativo.

Es así, que esta teoría explicada incorpora uno o varios elementos que ayudan a comprender completamente el proceso de integración de innovaciones tecnológicas avanzadas en un aspecto educativo.

## **2.4.Actividades Paracadémicas**

Dentro de una de las muchas actividades universitarias se destacan las actividades paracadémicas, que son una de las herramientas que la Universidad Politécnica Salesiana (UPS) utiliza para desarrollar integralmente a la persona representada en el estudiante. Esta misión emprendida por la institución es una manera de complementar el proceso de desarrollo de habilidades sociales en los jóvenes, en conjunto con la formación de valores.

La fundamentación de éste tipo de actividades se encuentran en el mismo Don Bosco quien desarrolló una acción educativa integral que pretendía dar respuesta a la totalidad de las necesidades e intereses de sus estudiantes, es decir, además de preocuparse de su formación educativa, pastoral y técnica se preocupaba de jugar con ellos en el patio, de crearles y hacerles participar en actividades musicales, de teatro y otras.

Estas actividades paracadémicas se realizan en horarios complementarios a la jornada de clases regular, concentrando un gran interés por parte de los estudiantes por participar y compartir durante estas instancias.

Las actividades paracadémicas en las instituciones universitarias básicamente radican en dos actividades que son las extensiones y prácticas y/o pasantías.

De acuerdo a la UPS, las extensiones se encuentran enfocadas en hacer que los estudiantes implementen sus conocimientos adquiridos en las aulas en

beneficio de sectores vulnerables sin fines de lucro como escuelas o colegios fiscales, fundaciones o iglesias, entre otros.

Para lograr dichas actividades, la institución se encarga de firmar convenios con entidades que formen parte de este sector, en las cuales los docentes a cargo de los proyectos de vinculación, deben realizar una observación previa analizando y determinando las necesidades del sector y creando de esta forma el proyecto a ejecutar por los estudiantes.

Según el Programa de Apoyo a Docentes y Estudiantes de Instituciones Educativas de la UPS, se considera que los procesos de formación, capacitación, actualización y nivelación serán consolidados en proyectos específicos y ajustados a la realidad de cada una de las instituciones, manteniendo una estructura básica y en sintonía con las demandas y expectativas del SNE, de los docentes y estudiantes.

Teniendo en consideración que el eje transversal que regirá todos los proyectos especificados en las actividades paracadémicas será la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos y Disposiciones de carácter legal emitidos por el Ministerio de Educación; dónde se puede evidenciar que las necesidades de capacitación y nivelación se identificarán a partir de un diagnóstico realizado con los responsables institucionales y el equipo académico – docente asignado por la Dirección de Vinculación de cada una de las sedes de la institución de educación superior mencionada. Cabe destacar ciertos artículos que fundamentan esta investigación como son:

La Sección primera: Educación: Art. 350 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) señala que:

El Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

En el Capítulo 2 de los Fines de la educación superior: Art. 8 de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) indica en dos de sus literales que se debe:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas; y,
- f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional:

Además en la Sección Segunda: Régimen Académico: Art. 125 de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) sobre los Programas y cursos de vinculación con la sociedad se menciona que “Las instituciones del Sistema de Educación Superior realizarán programas y cursos de vinculación con la sociedad guiados por el personal académico. Para ser estudiante de los mismos no hará falta cumplir los requisitos del estudiante regular”.

De acuerdo con las leyes argumentadas, se puede determinar que cada uno de estos eventos dirigidos a los docentes de las instituciones educativas cuenta con

la certificación académica de la Universidad y en función de lo establecido en los acuerdos de cooperación, considerando que cada proyecto debe poseer las siguientes descripciones para poder ser llevado a cabo, según la información brindada por la UPS:

- a) Formación, actualización y capacitación a los docentes de las instituciones educativas del SNE.
- b) Asistencia a los estudiantes en los procesos de aprendizaje y rendimiento académico.
- c) Nivelación de conocimientos a los estudiantes aspirantes al ingreso al Sistema de Educación Superior.

Por otra parte, las pasantías y/o prácticas pre-profesionales son actividades que los estudiantes ejecutan en el sector privado o público desde el sexto semestre aprobado, por medio de las que los estudiantes logran vincularse a la realidad laboral a través de la aplicación de conocimientos técnicos – científicos, generando una contribución práctica en el desarrollo de las organizaciones y favoreciendo al proceso de globalización y competitividad.

Conviene destacar que las pasantías y/o prácticas pre-profesionales tienen como objetivo principal aportar en la formación integral de los estudiantes, incluyéndolos en el ámbito laboral, por medio de experiencias compartidas; y conducir a los docentes a involucrarse más a la capacitación y actualización de las propuestas académicas para poder satisfacer las necesidades de sus estudiantes.



# **Desarrollo de la Investigación.**

### **3. Marco Metodológico**

Para comprender, planear y organizar los procedimientos establecidos para el desarrollo de esta investigación, se deben considerar varios aspectos metodológicos, entre ellos los principales métodos utilizados, el tipo de estudio en el que se enfoca la investigación y las técnicas implementadas adecuadamente a lo largo de su desarrollo.

#### **3.1.Modalidad de la investigación**

Al desarrollar este trabajo, se consideró necesario utilizar los siguientes tipos y métodos de investigación, que sirvieron para llevar a cabo la indagación y dar solución al problema planteado, como son:

##### **3.1.1. Investigación exploratoria**

“Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos” (Arias, 2006, p. 23).

Mediante este nivel de investigación, se logró partir del estudio de un fenómeno aún desconocido por muchos docentes, buscando que éstos se familiaricen y contribuyan con ideas sobre el abordaje de esta investigación en particular. A fin, de economizar tiempo y recursos, siendo también un una metodología flexible y paciente al descubrir lo deseado en el trabajo investigativo.

### **3.1.2. Investigación de campo**

Las investigaciones de campo son “mediciones manipuladas de muy diverso tipo realizadas en sitio, es decir, en el lugar donde las cosas que desean ser medidas ocurren” (Vargas Beal, 2010).

Al utilizar este tipo de investigación se pudo recolectar los datos necesarios, directamente del lugar donde se establece el trabajo investigativo, con la información exclusiva de los sujetos objetos de estudio.

Además, en esta investigación se utilizaron las metodologías detalladas a continuación:

### **3.1.3. Metodología Cuantitativa**

Para Vargas Beal (2010): “Es aquella cuyos Métodos, Técnicas e Instrumentos concretos se encuentran en lógica de medir lo más objetivamente posible algún aspecto de la realidad”. Esta metodología busca una visión objetiva de la realidad; en esta investigación estará definida por el análisis estadístico del instrumento de recolección de datos utilizado.

### **3.1.4. Metodología Cualitativa**

Se entiende como “una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, entre otros” (Herrera J. , 2008). Con esta metodología se busca observar de manera subjetiva la realidad de los docentes y estudiantes con respecto al estudio de las aplicaciones digitales para los paracadémicos.

### 3.2.Población y muestra

Se entiende como población al “conjunto de elementos que tienen unas características comunes” (Martel & Vegas, 1996).

Destacando también la información brindada por Martel y Vegas (1996), se conoce como muestra a “un subconjunto de individuos pertenecientes a una población, y representativos de la misma”

Para esta investigación se tomó como muestra a 54 docentes y a 114 estudiantes de una población de 89 docentes que laboran en distintas áreas de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil (UPS-GYE), y 647 estudiantes de una de las carreras de esta Institución Educativa, los que tienen a su vez una base sustentada y articulada en el conocimiento, la experiencia y la práctica que requiere el tema de la investigación y por lo tanto, la información que brinda cada uno de los docentes que conforman la muestra es veraz y confiable.

**Tabla 1:** *Población*

N°	ESTRATOS	POBLACIÓN
1	Docentes	89
2	Estudiantes	647
TOTAL		736

**FUENTE:** Universidad Politécnica Salesiana

**ELABORACIÓN PROPIA**

**Tabla 2: Muestra**

N°	ESTRATOS	POBLACIÓN
1	Docentes	54
2	Estudiantes	114
TOTAL		168

FUENTE: Universidad Politécnica Salesiana – Sede Guayaquil

ELABORACIÓN PROPIA

La forma adecuada de obtener esta muestra se detalla a continuación:

**Tabla 3: Fórmulas para el cálculo de muestras**

<b>Muestra para Poblaciones Infinitas</b>	
<b>Variable</b>	<b>Atributo</b>
$n = \frac{s^2 * Z^2}{E^2}$	$n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$
<b>Muestra para Poblaciones Finitas</b>	
$n = \frac{s^2 * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * s^2}$	$n = \frac{P * Q * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$

$S^2$  = Varianza

Z = Valor normal

E = Error

N = Población

P = Proporción

Q = 1-P

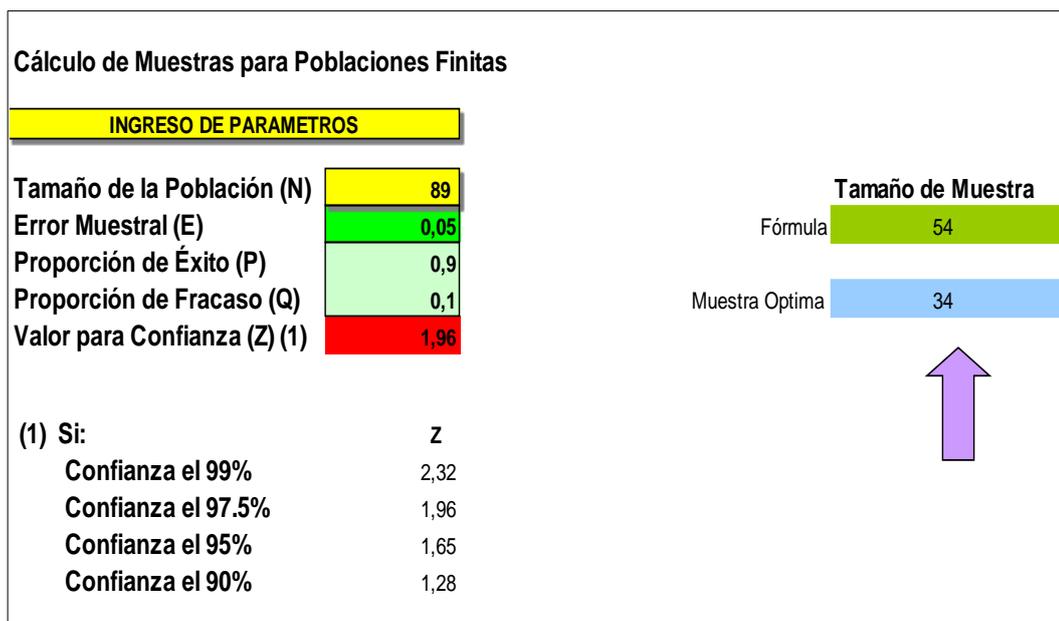


Figura 9: Cálculo de la Muestra de los docentes

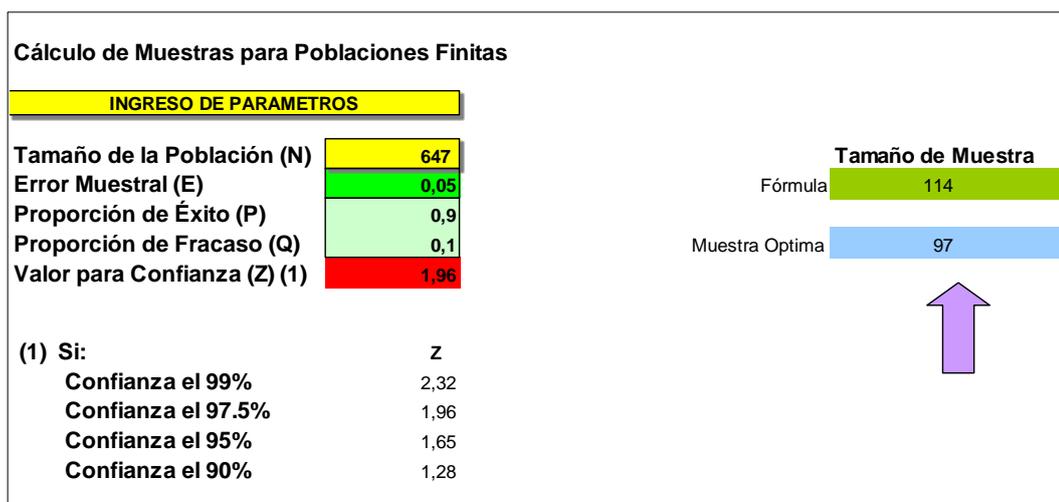


Figura 10: Cálculo de la muestra de los estudiantes

### 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de la información.

De los instrumentos aplicados, se determinó utilizar la encuesta considerada como un estudio en el cual el investigador obtiene los datos a partir de un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al

conjunto total de la población estadística en estudio, formada por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos (S.L., 2002).

González , Calleja, López , Padrino y Puebla (2009) recalcan que “los estudios de encuesta son útiles para describir y predecir un fenómeno educativo y también son eficientes para obtener un primer contacto con la realidad a investigar o para estudios exploratorios”.

De igual manera, Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2006) consideran que las encuestas “utilizan cuestionarios que se aplican en diferentes contextos (aplicados en entrevistas "cara a cara", mediante correo electrónico, postal, en grupo) ”.

A su vez, Grasso (2006) discurre que la encuesta es “un procedimiento que permite explorar cuestiones, que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas”. La misma que se encargará de determinar el conocimiento y el grado de usabilidad de los docentes acerca de las aplicaciones digitales, para que en lo posterior se implemente como medio facilitador tanto en información general y específica de los paracadémicos hacia los estudiantes de la UPS.

Para la elaboración de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes se utilizó la escala de actitud tipo Likert; la cual es considerada por Aristizábal Botero, Sandoval, Ospina Rave y Ramírez Gómez (2005) como “una escala de actitud de intervalos aparentemente iguales. Pertenece a lo que se ha denominado

escala ordinal. Utiliza series de afirmaciones o ítems sobre los cuales se obtiene una respuesta por parte del sujeto”.

### **3.4. Análisis e interpretación de los resultados**

En este apartado se exponen los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a estudiantes y docentes, sobre las aplicaciones digitales. (**Anexo IV-V**)

Para llevar a cabo, un análisis de forma más clara las encuestas fueron creadas en Google Forms; que es una aplicación de google drive, en la cual podemos realizar formularios y encuestas para adquirir estadísticas sobre la opinión de un grupo de personas, siendo la más práctica herramienta para adquirir cualquier tipo de información.

Para elaborar este análisis se tomó como referencia los datos, indicados en el apartado anterior en la Tabla 2.

Una vez aplicadas las encuestas se obtuvieron los datos para posteriormente ser examinados por medio de tablas y gráficos.

### 3.4.1. Interpretación de Resultados de la Encuesta dirigida a los estudiantes

#### Pregunta 1

**Tabla 4:** ¿Elija entre las siguientes opciones con qué dispositivos electrónicos usted cuenta?

Dispositivos electrónicos	Encuestados	Porcentaje
Smartphone	91	79,8%
Ordenador Portátil	59	51,8%
Computador	44	38,6%
Teléfono Móvil	42	36,8%
Ninguno	0	0%

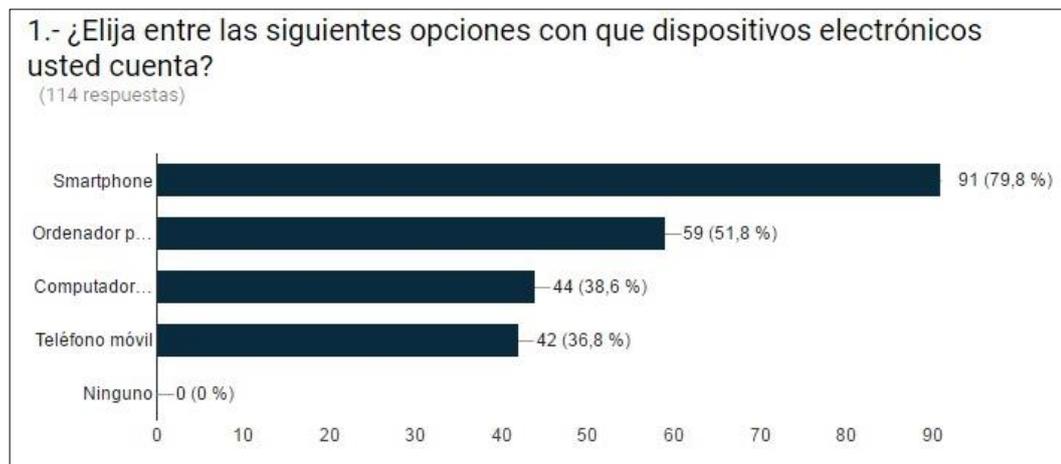


Figura 11: ¿Elija entre las siguientes opciones con qué dispositivos electrónicos usted cuenta?

**Análisis:** De acuerdo a los datos arrojados en la encuesta, un 79,8% de los estudiantes utilizan Smartphone, el 51,8% usa ordenador portátil, el 38,6% utiliza el computador y el 36,8% cuenta con teléfono móvil. Este aspecto denota que la muestra es representativa en cuanto a la actualización tecnológica que poseen los estudiantes.

## Pregunta 2

**Tabla 5:** ¿Cuál es el nivel de conocimientos que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?

Nivel de Conocimientos	Encuestados	Porcentaje
Nulo	0	0%
Regular		21,1%
Muy bueno		44,7%
Excelente		34,2%
Total	114	100%

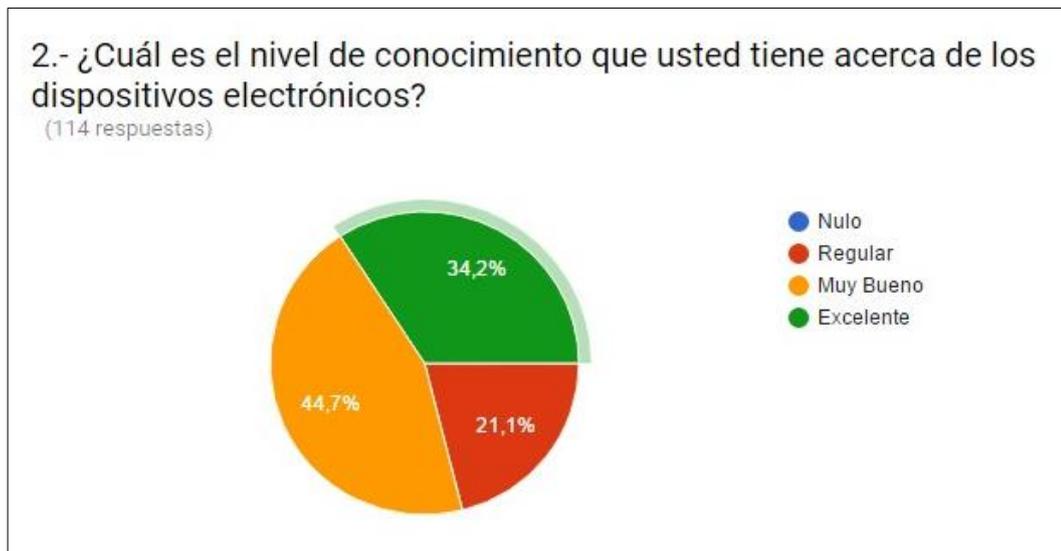


Figura 12: ¿Cuál es el nivel de conocimientos que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?

**Análisis:** Según los resultados proyectados en la encuesta, la mayor parte de estudiantes encuestados poseen un muy buen conocimiento sobre los dispositivos electrónicos y sólo un 21,1% tienen un conocimiento regular del mismo. Demostrando que la mayoría de estudiantes se encuentran familiarizados con estos dispositivos.

### Pregunta 3

**Tabla 6:** ¿Con qué frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?

Frecuencia	Encuestados	Porcentaje
Todos los días	108	93,9%
3 a 5 veces por semana	5	4,4%
1 a 2 veces por semana	0	0%
Ninguno	1	0,9%
Total	114	99,2%

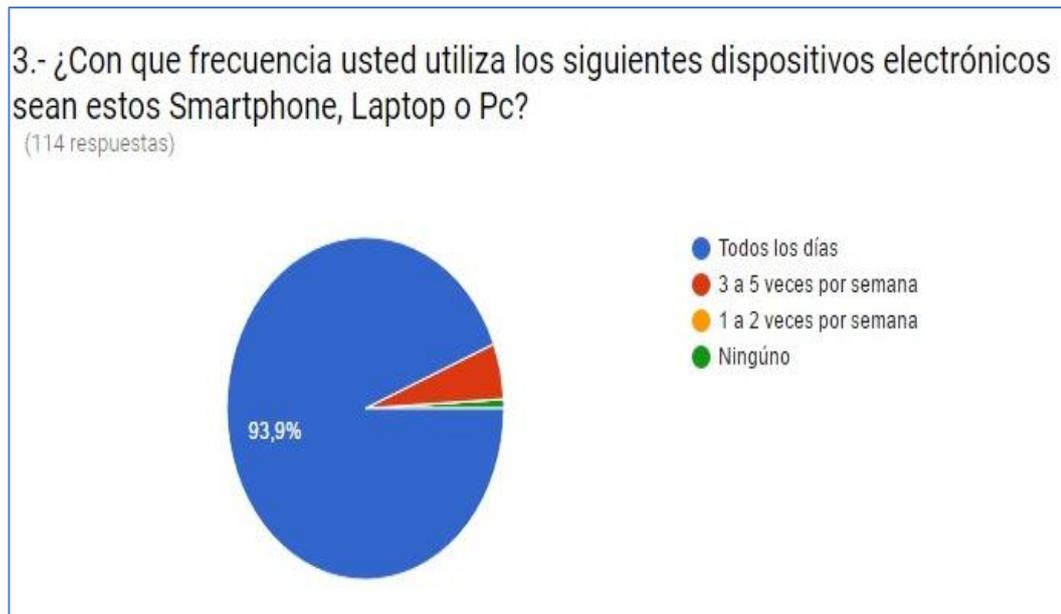


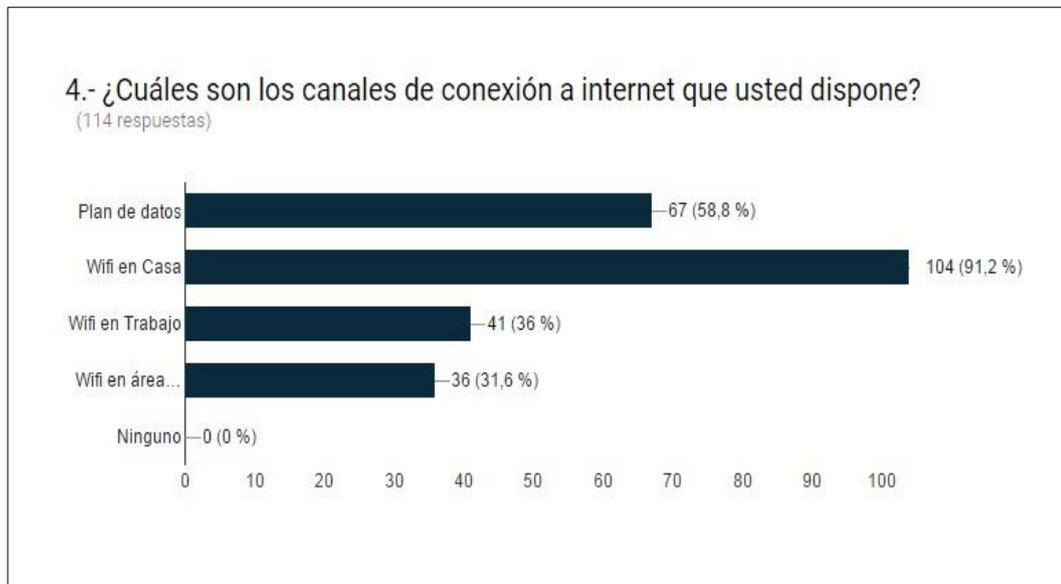
Figura 13: ¿Con qué frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?

**Análisis:** De acuerdo a estos datos el 93,9% de los estudiantes utiliza todos los días los dispositivos electrónicos, a diferencia del 0,9% que no utiliza ninguno por diversos motivos que no les permiten el acceso a éstos.

## Pregunta 4

**Tabla 7:** ¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?

Frecuencia	Encuestados	Porcentaje
Plan de datos	67	58,8%
Wifi en casa	104	91,2%
Wifi en trabajo	41	36%
Wifi en área	36	31,6%
Ninguno	0	0%



*Figura 14:* ¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?

**Análisis:** En el diagrama de barras presentado se puede evidenciar que el 58,8% de estudiantes dispone de la conexión a internet mediante el plan de datos; el 91,2% tiene Wifi en casa; el 36% posee Wifi en el trabajo y el 31,6% utiliza el Wifi en área.

## Pregunta 5

**Tabla 8:** *¿Indique con cuál de estas aplicaciones digitales usted está familiarizado?*

Aplicaciones	Encuestados	Porcentaje
Foros	34	29,8%
Blogs	28	24,6%
Wikis	11	9,6%
Ambientes virtuales de aprendizaje	38	33,3%
Correo electrónico	81	71,1%

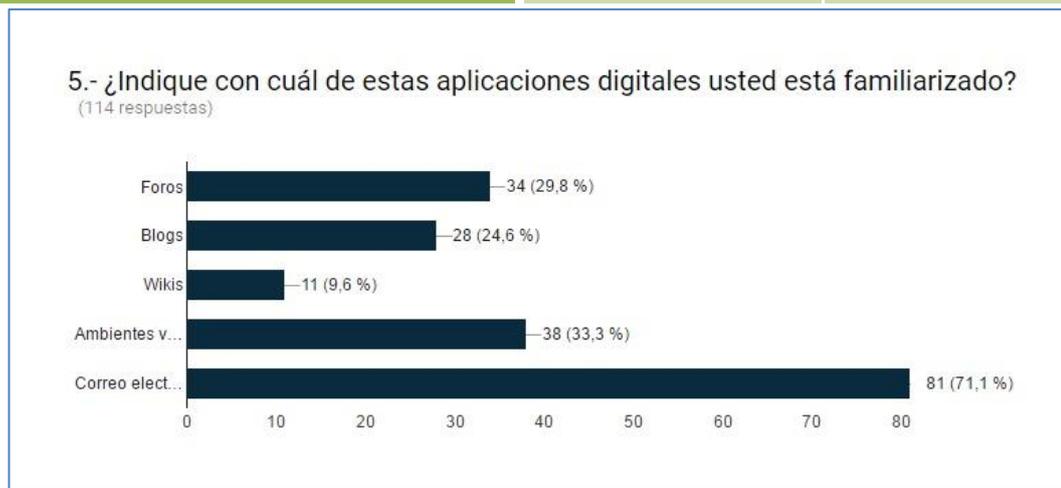


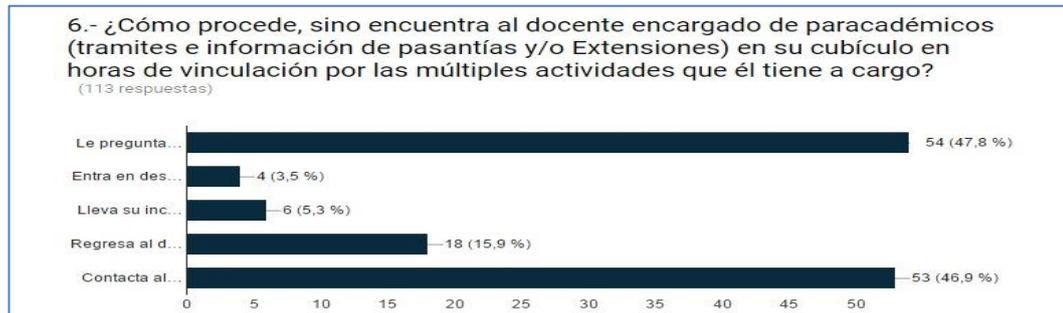
Figura 15: *¿Indique con cuál de estas aplicaciones digitales usted está familiarizado?*

**Análisis:** En las encuestas realizadas se logró demostrar que el 29,8% de los estudiantes se familiarizan con los foros, un 24,6% de los estudiantes prefiere los blogs, el 9,6% utiliza las wiki, el 33,3% se familiariza con los ambientes virtuales de aprendizaje y el 71,1% prefiere utilizar el correo electrónico. Esto hace referencia a que el mayor porcentaje de los estudiantes trabaja más con el correo electrónico por diversas razones que no se demuestran en la encuesta.

## Pregunta 6

**Tabla 9:** *¿Cómo procede, sino encuentra al docente encargado de paracadémicos (trámites e información de pasantías y/o Extensiones) en su cubículo en horas de vinculación por las múltiples actividades que él tiene a cargo?*

Procedimiento	Encuestados	Porcentaje
Le pregunta a un compañero acerca de la actividad	54	47,8%
Entra en desesperación al no saber cómo proceder	4	3,5%
Lleva su inconformidad ante el coordinador de vinculación	6	5,3%
Regresa al día siguiente	18	15,9%
Contacta al docente por medio de alguna aplicación digital	53	46,9%



*Figura 16: ¿Cómo procede, sino encuentra al docente encargado de paracadémicos (trámites e información de pasantías y/o Extensiones) en su cubículo en horas de vinculación por las múltiples actividades que él tiene a cargo?*

**Análisis:** Los resultados de la encuesta muestran que el 47,8% de los estudiantes al no encontrar al docente para que le brinde información de los paracadémicos le pregunta a un compañero acerca de la actividad, el 5,3% lleva su inconformidad ante el coordinador de vinculación; el otro 15,9% regresa al día siguiente y el 46,9% contacta al docente por medio de alguna aplicación digital; haciendo referencia a que algunos estudiantes buscan ayuda ya sea de sus compañeros o por medio de aplicaciones digitales para comunicarse con el docente encargado de los paracadémicos.

### Pregunta 7

**Tabla 10:** ¿Usted está de acuerdo en recibir una atención por medio de estas aplicaciones digitales por parte de los docentes?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Sí	87	75,4%
No	6	5,3%
Talvez	21	19,3%
Total	114	100%

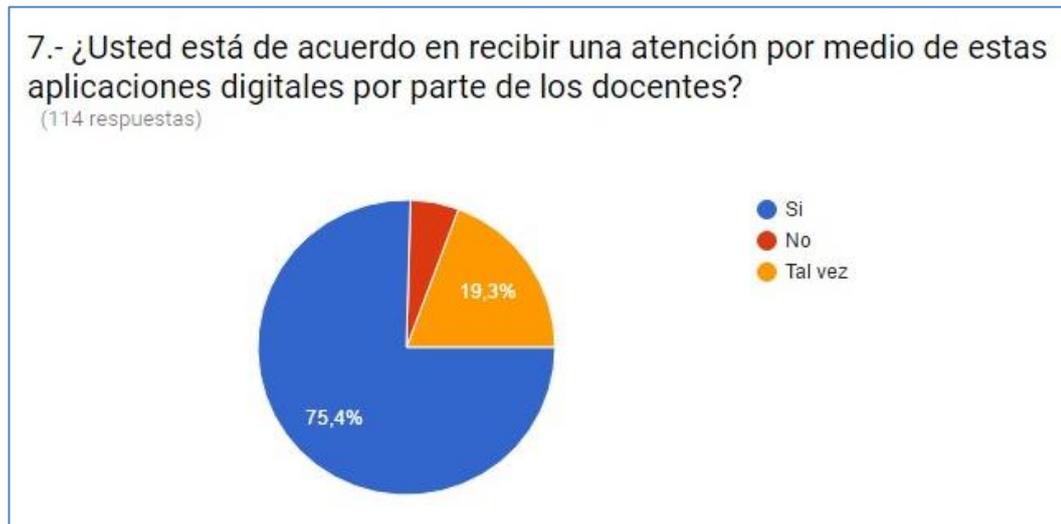


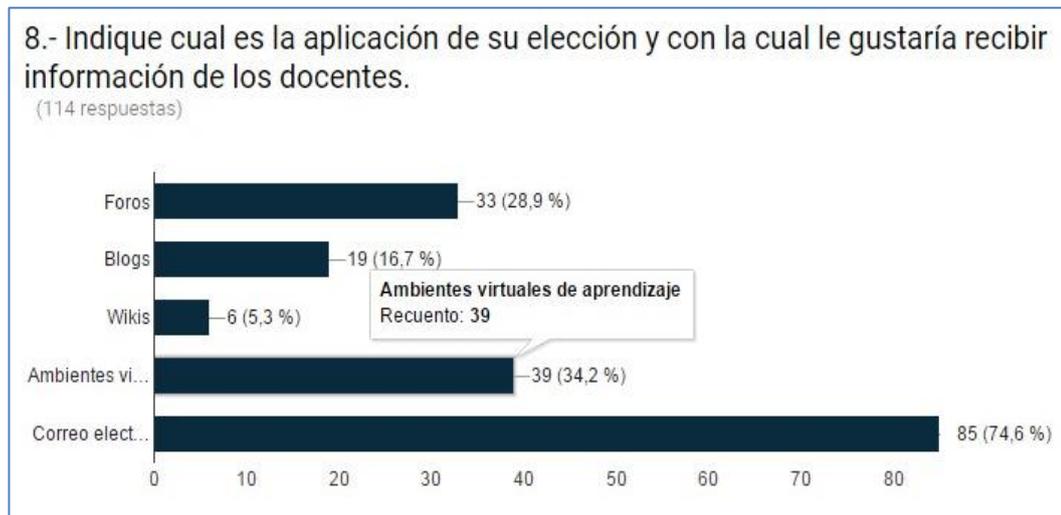
Figura 17: ¿Usted está de acuerdo en recibir una atención por medio de estas aplicaciones digitales por parte de los docentes?

**Análisis:** En las encuestas realizadas se logró demostrar que el 75,4% de los estudiantes están muy interesados en recibir ayuda por parte de los docentes, utilizando las aplicaciones digitales, un 15,8% de los estudiantes se encuentra indeciso y el 5,3% se niegan a utilizar estos recursos como medios educativos.

## Pregunta 8

**Tabla 11:** *¿Indique cuál es la aplicación de su elección y con la cual le gustaría recibir información de los docentes?*

Aplicaciones	Encuestados	Porcentaje
Foros	33	28,9%
Blogs	19	16,7%
Wikis	6	5,3%
Ambientes virtuales	39	34,2%
Correo Electrónico	85	74,6%



*Figura 18:* *¿Indique cuál es la aplicación de su elección y con la cual le gustaría recibir información de los docentes?*

**Análisis:** Al realizar la recolección de datos de la encuesta se logró determinar que el 74,6% de los estudiantes preferiría el correo electrónico como medio de información con los docentes y que el 28,9%, el 16,7%, el 5,3% y el 34,2% de los estudiantes les gustaría por medio de los foros, blogs, wikis y los ambientes virtuales, respectivamente.

### 3.4.2. Interpretación de Resultados de la Encuesta dirigida a los docentes

#### Pregunta 1

**Tabla 12:** ¿Cuál es su tiempo de dedicación en la docencia?

Dedicación en la docencia	Encuestados	Porcentaje
Medio tiempo	39	72,2%
Tiempo Completo	15	27,8%
Total	54	100%



Figura 19: ¿Cuál es su tiempo de dedicación en la docencia?

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 72,2% de los docentes se dedican a medio tiempo a la docencia y el 27,8% de los docentes se dedican a tiempo completo a esta labor. Este aspecto denota que la muestra es representativa en cuanto a la dedicación de tiempo completo en sus horas clase.

## Pregunta 2

**Tabla 13:** ¿Cuántas horas de clase por semana usted tiene asignadas?

Horas de clase	Encuestados	Porcentaje
1 a 8	11	20,4%
9 a 16	9	16,7%
16 a 24	29	53,7%
25 o más	5	9,3%
Total	54	100,1%

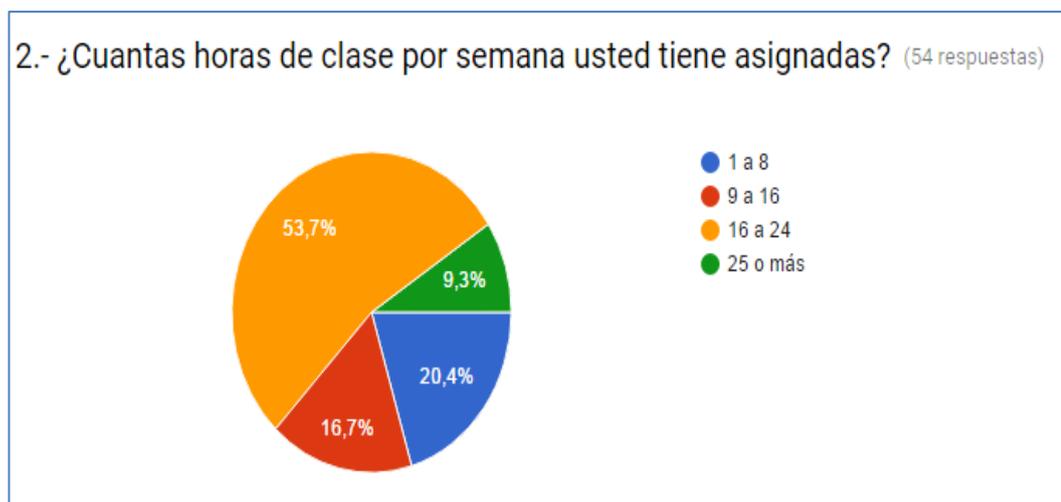


Figura 20: ¿Cuántas horas de clase por semana usted tiene asignadas?

**Análisis:** Estos resultados demuestran que el 53,7% de los docentes tienen de 16 a 24 horas asignadas a la semana; un 20,4% tiene de 1 a 8 horas asignadas; el 16,7% trabaja de 9 a 16 horas a la semana y el 9,3% tiene asignadas de 25 a más.

### Pregunta 3

**Tabla 14:** ¿Cuántas horas de vinculación por semana usted tiene asignadas?

Horas de vinculación	Encuestados	Porcentaje
1 a 8	19	35,2%
9 a 16	31	38,9%
16 a 24	5	9,3%
25 o más	1	1,9%
Ninguno	8	14,8%
Total	54	100,1%

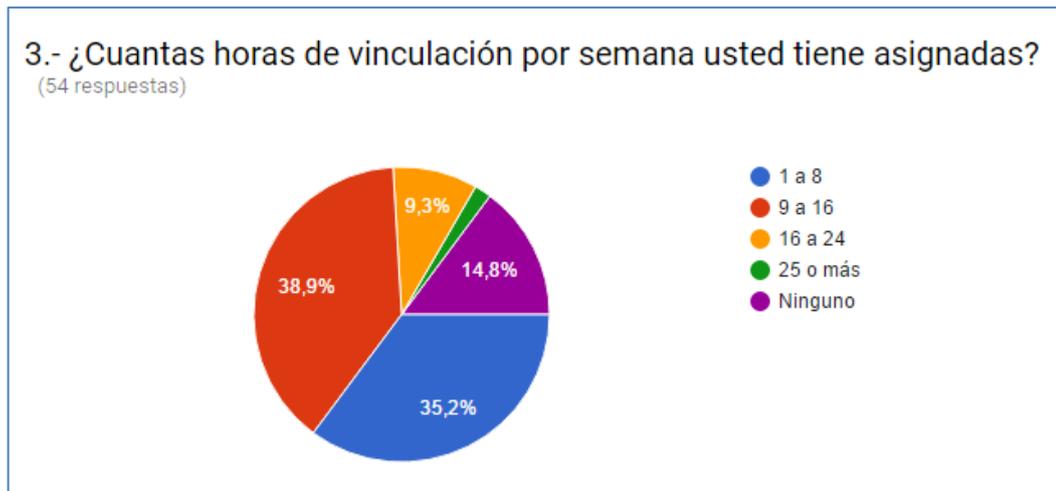


Figura 21: ¿Cuántas horas de vinculación por semana usted tiene asignadas?

**Análisis:** Según los datos presentados en la encuesta, un 35,2% de los docentes tiene de 1 a 8 horas asignadas a vinculación, el 38,9% tiene de 9 a 16 horas asignadas a vinculación, el 9,3% tiene de 16 a 24 horas asignadas a vinculación, el 1,9% tiene de 25 a más horas asignadas a vinculación y el 14,8% no tiene horas asignadas a vinculación. Demostrando que una de las labores de docencia asignadas es la vinculación, considerado también como una actividad paracadémica.

#### Pregunta 4

**Tabla 15:** *En casa ¿Cuántas horas dedica para realizar actividades de trabajo?*

Horas en casa	Encuestados	Porcentaje
1 a 8	35	66%
9 a 16	11	20,8%
16 a 24	2	3,8%
25 o más	0	0%
Ninguno	5	9,4%
Total	53	100%



Figura 22: *En casa ¿Cuántas horas dedica para realizar actividades de trabajo?*

**Análisis:** En los datos presentados después de la encuesta, un 66% de los docentes dedica de 1 a 8 horas para realizar actividades del trabajo en casa, un 20,8% dedica de 9 a 16 horas para realizar actividades del trabajo en casa, el 3,8% dedica de 16 a 24 horas para realizar actividades del trabajo en casa y un 9,4% no realiza ninguna actividad del trabajo en su casa.

## Pregunta 5

**Tabla 16:** ¿Elija entre las siguientes opciones, con que dispositivos electrónicos usted cuenta?

Dispositivos Electrónicos	Encuestados	Porcentaje
Smartphone	32	59,3%
Ordenador portátil	39	72,2%
Computadora de escritorio u ordenador de sobremesa	27	50%
Teléfono móvil	33	61,1%
Ninguno	0	0%

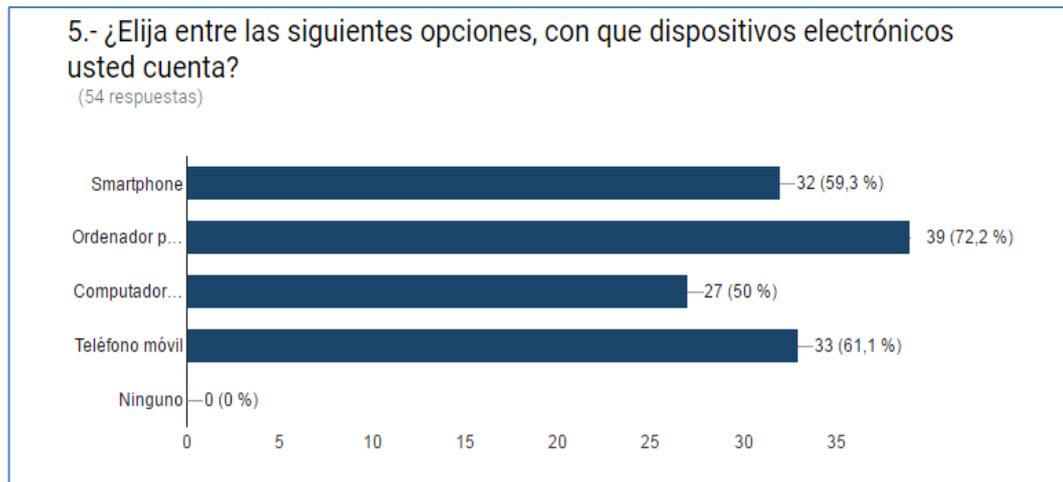


Figura 23: ¿Elija entre las siguientes opciones, con que dispositivos electrónicos usted cuenta?

**Análisis:** Según los docentes encuestados el 59,3% de ellos poseen un Smartphone, el 72,2% cuenta con un ordenador portátil; el 50% usa la computadora de escritorio y el 61,1% usa el teléfono móvil. De tal manera, se puede recalcar que los docentes se encuentran actualizados con respecto a la tecnología actual.

## Pregunta 6

**Tabla 17:** ¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?

Conocimiento de dispositivos electrónicos	Encuestados	Porcentaje
<b>Nulo</b>	1	1,9%
<b>Regular</b>	9	16,7%
<b>Bueno</b>	16	29,6%
<b>Muy Bueno</b>	14	25,9%
<b>Excelente</b>	14	25,9%
<b>Total</b>	54	100%



*Figura 24:* ¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?

**Análisis:** Según los resultados expuestos en las encuestas, se pudo observar que una pequeña porción de los docentes posee un buen conocimiento acerca de los dispositivos electrónicos, representando un 29,6%; a diferencia del 1,9% que no tiene conocimiento alguno del tema.

## Pregunta 7

**Tabla 18:** De ser Nulo o Regular su respuesta en la pregunta anterior. ¿A qué se debe este nivel en el manejo que usted tiene acerca de estos dispositivos electrónicos?

Nivel de manejo de dispositivos electrónicos	Encuestados	Porcentaje
No cuento con dispositivos digitales	3	21,4%
No encuentro la aplicación adecuada	2	14,3%
No sé exactamente cómo usarla	6	42,9%
No me interesa usarlo	2	14,3%
Nunca intenté usarlo	1	7,1%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>



*Figura 25:* De ser Nulo o Regular su respuesta en la pregunta anterior. ¿A qué se debe este nivel en el manejo que usted tiene acerca de estos dispositivos electrónicos?

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 42,9% de docentes no tienen conocimiento de cómo usar los dispositivos electrónicos; un 21,4% no cuentan con estos dispositivos; un 14,3% no encuentra las aplicaciones adecuadas y no les interesa usarlo y un 7,1% nunca han intentado usarlo. De esta manera se puede evidenciar las falencias de los docentes, con respecto a los dispositivos electrónicos.

## Pregunta 8

**Tabla 19:** ¿Con qué frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?

Frecuencia	Encuestados	Porcentaje
Todos los días	47	87%
3 a 5 veces por semana	5	9,3%
1 a 2 veces por semana	2	3,7%
Ninguno	0	0%
Total	54	100%

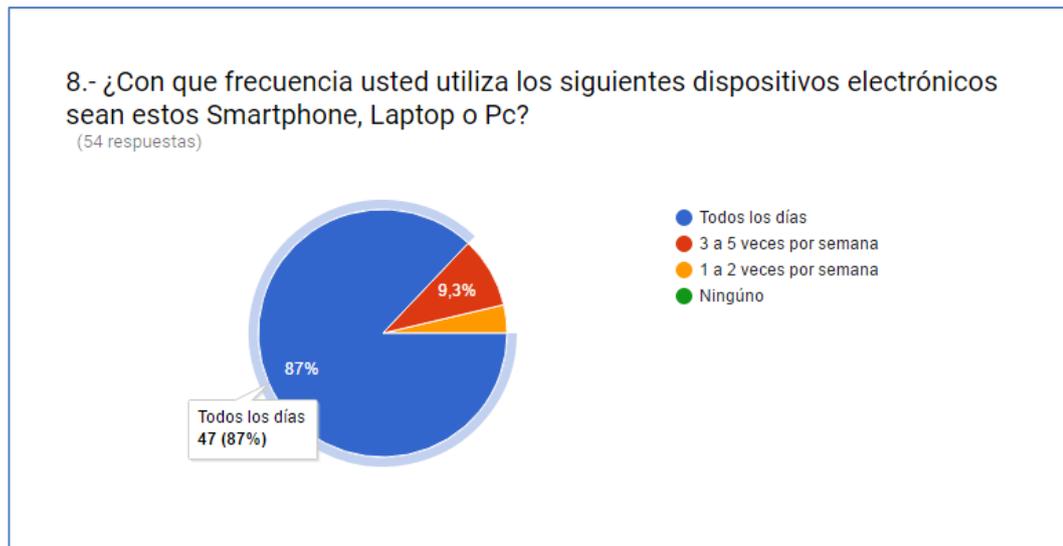


Figura 26: ¿Con qué frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 87% de los docentes utiliza dispositivos electrónicos a diario, un 9,3 % los usa de 3 a 5 veces por semana, y un 3,7% de 1 a 2 veces por semana. Este aspecto revela que una gran cantidad de docentes de la muestra utilizan todos los días los dispositivos electrónicos.

## Pregunta 9

**Tabla 20:** ¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?

Canales de conexión a internet	Encuestados	Porcentaje
Plan de datos	30	55,6%
Wifi en casa	48	88,9%
Wifi en trabajo	41	75,9%
Wifi en área	11	20,4%
Ninguno	0	0%

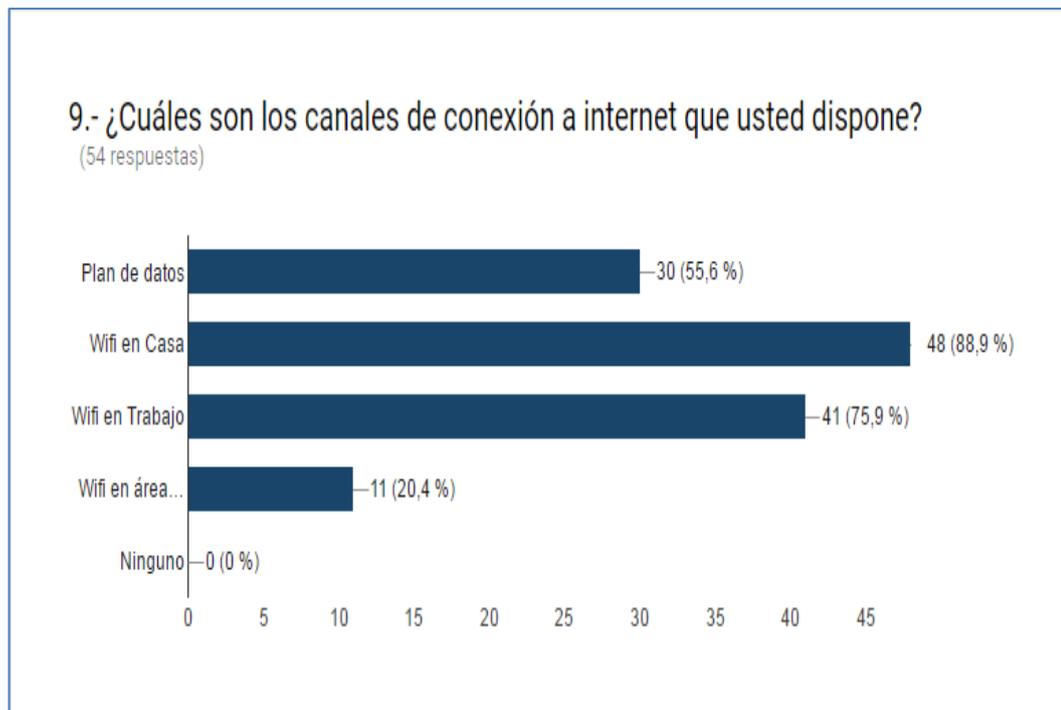


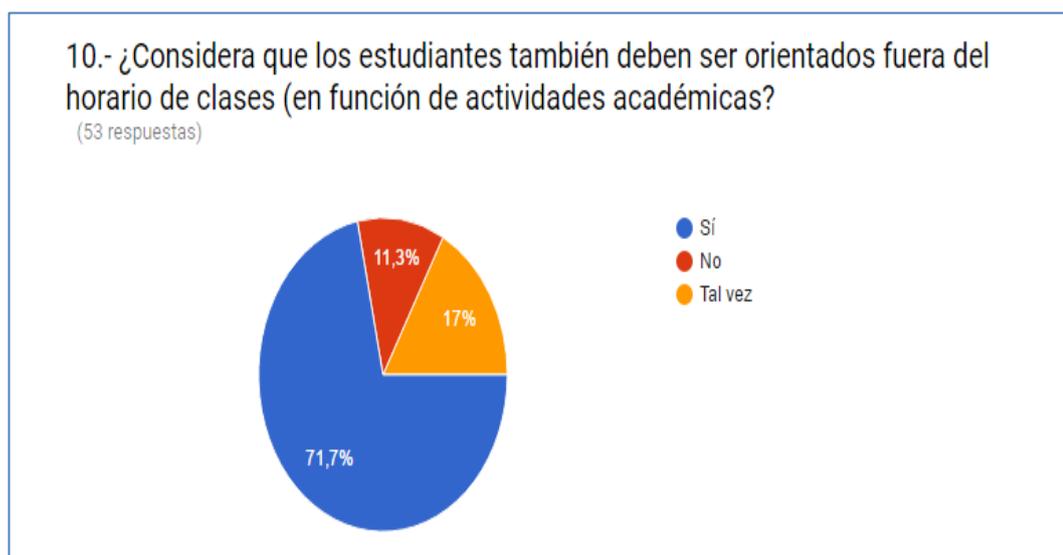
Figura 27: ¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?

**Análisis:** Según un 55,6% de docentes de la muestra cuenta con el uso de plan de datos; el 88,9% utiliza Wifi en casa; el 75,9% usa Wifi en el trabajo y el 20,4% usa Wifi en área.

### Pregunta 10

**Tabla 21:** ¿Considera que los estudiantes también deben ser orientados fuera del horario de clases (en función de actividades académicas)?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Si	38	71,7%
No	6	11,3%
Talvez	9	17%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>



*Figura 28:* ¿Considera que los estudiantes también deben ser orientados fuera del horario de clases (en función de actividades académicas)?

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 71,7% de los docentes está de acuerdo que los estudiantes deben ser orientados en las funciones paracadémicas y un 11,3% en total desacuerdo. Aunque el 17% de los docentes encuestados se encuentran dudosos de que esta idea funcione cómo se debe.

## Pregunta 11

**Tabla 22:** ¿En qué momentos usted estaría predispuesto a informar al estudiante respecto de las actividades paracadémicas (trámites de pasantías y/o extensiones)?

Horas	Encuestados	Porcentaje
Horas destinadas a la vinculación	43	81,1%
Horas de receso/descanso	9	17%
Horas fuera de la jornada laboral	9	17%

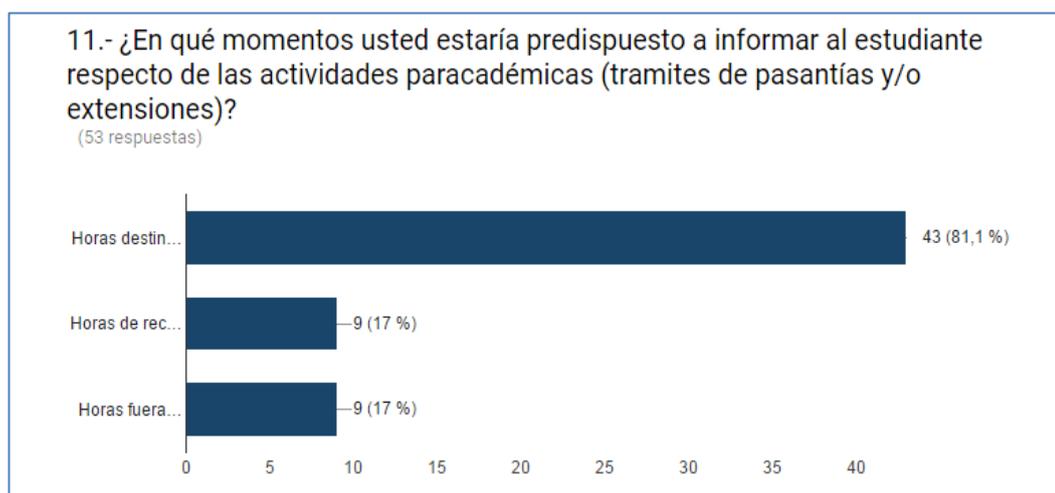


Figura 29: ¿En qué momentos usted estaría predispuesto a informar al estudiante respecto de las actividades paracadémicas (trámites de pasantías y/o extensiones)?

**Análisis:** Se puede evidenciar que una gran parte de docentes solamente utilizan las horas destinadas a la vinculación, lo que ocupa un 81,1% de las encuestas y el 34% informa a los estudiantes sólo en las horas de receso y fuera de la jornada laboral. Esto se debe a que uno de los criterios de los maestros es que fuera del trabajo no deben tener esta responsabilidad.

## Pregunta 12

**Tabla 23:** ¿Le interesaría incorporar las aplicaciones digitales como Medio de Información y Comunicación acerca de los paracadémicos (trámites de pasantías y/o extensiones)?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	13%
En desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	18,5%
De acuerdo	12	22,2%
Totalmente de acuerdo	25	46,3%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

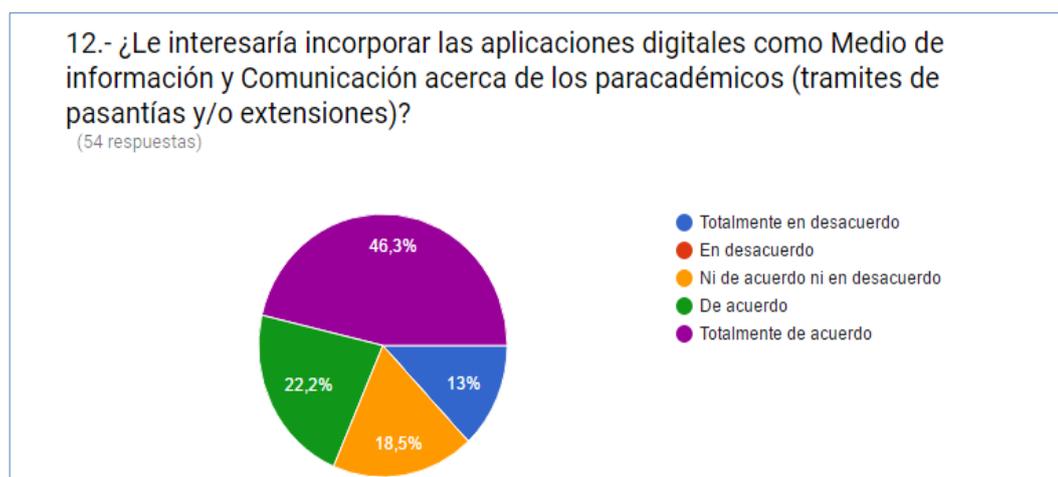


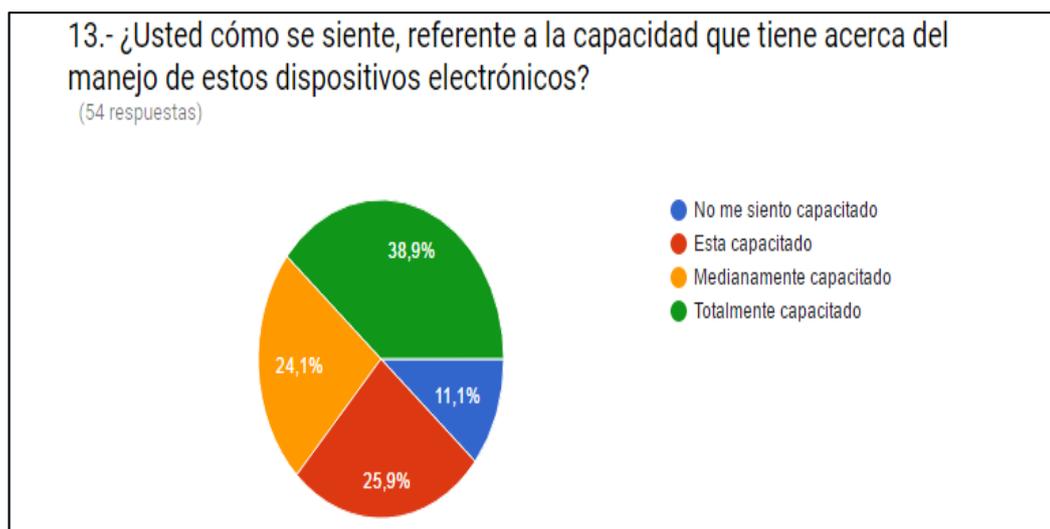
Figura 30: ¿Le interesaría incorporar las aplicaciones digitales como Medio de Información y Comunicación acerca de los paracadémicos (trámites de pasantías y/o extensiones)?

**Análisis:** Esta encuesta demuestra que el 46,3% de docentes está totalmente de acuerdo con incorporar las aplicaciones digitales como medio de comunicación de las actividades paracadémicas y por el contrario el 13% está totalmente en desacuerdo, mostrando que tendría buena acogida de los docentes, la idea propuesta.

### Pregunta 13

**Tabla 24:** ¿Usted cómo se siente, referente a la capacidad que tiene acerca del manejo de estos dispositivos electrónicos?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
No me siento capacitado	6	11,1%
Está capacitado	9	25,9%
Medianamente capacitado	18	24,1%
Totalmente capacitado	21	38,9%
Total	54	100%



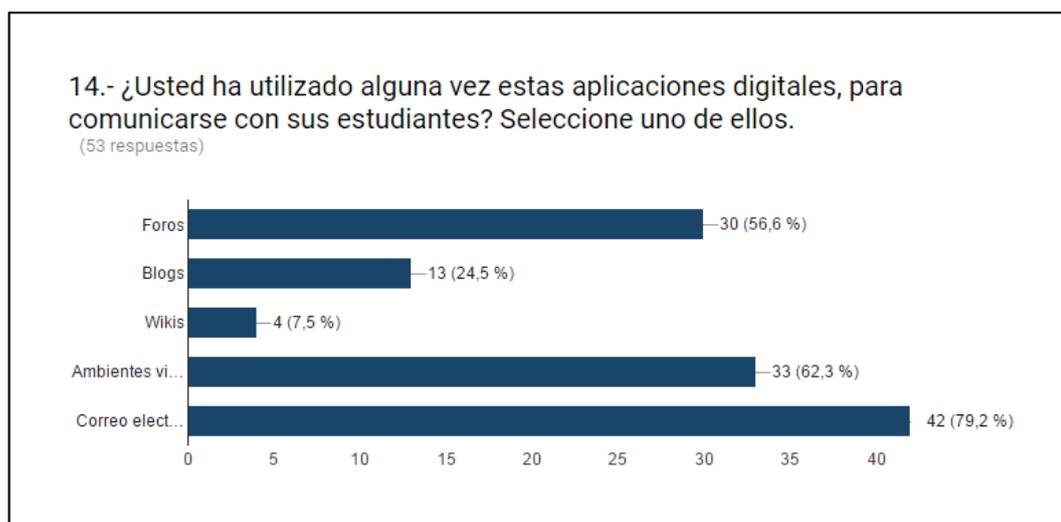
*Figura 31:* ¿Usted cómo se siente, referente a la capacidad que tiene acerca del manejo de estos dispositivos electrónicos?

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 38,9% de los docentes no se siente totalmente capacitado acerca del manejo de dispositivos electrónicos; un 24,1% medianamente capacitados; un 25,9% está capacitado; a diferencia de una pequeña porción de la muestra que aún no se siente capacitado para manejar estos dispositivos.

## Pregunta 14

**Tabla 25:** ¿Usted ha utilizado alguna vez estas aplicaciones digitales, para comunicarse con sus estudiantes? Seleccione uno de ellos

Aplicaciones digitales	Encuestados	Porcentaje
Foros	30	56,6%
Blogs	13	24,5%
Wikis	4	7,5%
Ambientes virtuales	33	62,3%
Correo electrónico	42	79,2%



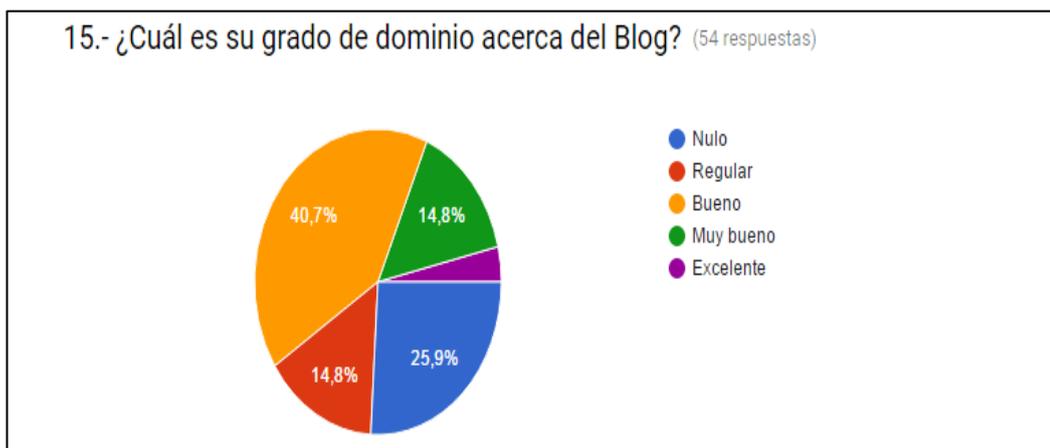
*Figura 32:* ¿Usted ha utilizado alguna vez estas aplicaciones digitales, para comunicarse con sus estudiantes? Seleccione uno de ellos

**Análisis:** Los datos resultantes en esta pregunta dieron a conocer que la aplicación más utilizada por los docentes es el correo electrónico con un porcentaje del 79,2%; mientras que los demás docentes prefieren los ambientes virtuales, los foros, blogs y las wikis para estar en contacto con los estudiantes, en el orden indicado.

### Pregunta 15

**Tabla 26:** ¿Cuál es su grado de dominio acerca del Blog?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Nulo	14	25,9%
Regular	8	14,8%
Bueno	22	40,7%
Muy bueno	8	14,8%
Excelente	2	3,7%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>99,9%</b>



*Figura 33:* ¿Cuál es su grado de dominio acerca del blog?

**Análisis:** Como se demuestra en la gráfica el 40,7% de docentes tomados como muestra poseen un buen grado de dominio del blog, representando la mayor parte de docentes. También se denota que sólo el 2% maneja a cabalidad esta aplicación digital.

## Pregunta 16

**Tabla 27:** ¿Cuál es su grado de dominio acerca del Foro?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Nulo	3	5,6%
Regular	9	16,7%
Bueno	18	33,3%
Muy bueno	16	29,6%
Excelente	8	14,8%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

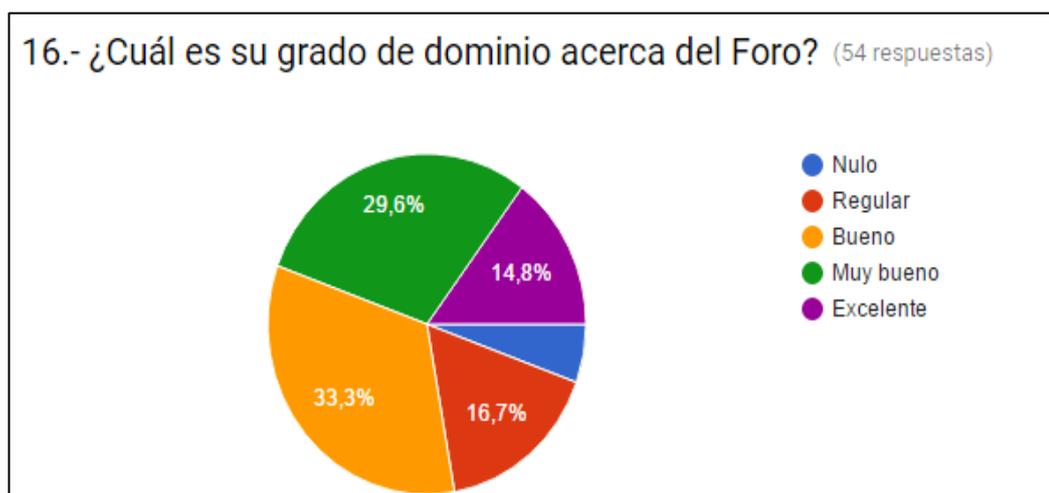


Figura 34: ¿Cuál es su grado de dominio acerca del foro?

**Análisis:** Los datos presentados demuestran que el 33,3% de los docentes dominan bien el foro, y el 8% lo domina excelentemente; a diferencia de que el 5,6% de docentes no saben cómo utilizar el foro, por diversas razones.

### Pregunta 17

**Tabla 28:** ¿Cuál es su grado de dominio acerca del Wiki?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Nulo	22	41,5%
Regular	10	18,9%
Bueno	16	30,2%
Muy bueno	4	7,5%
Excelente	1	1,9%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

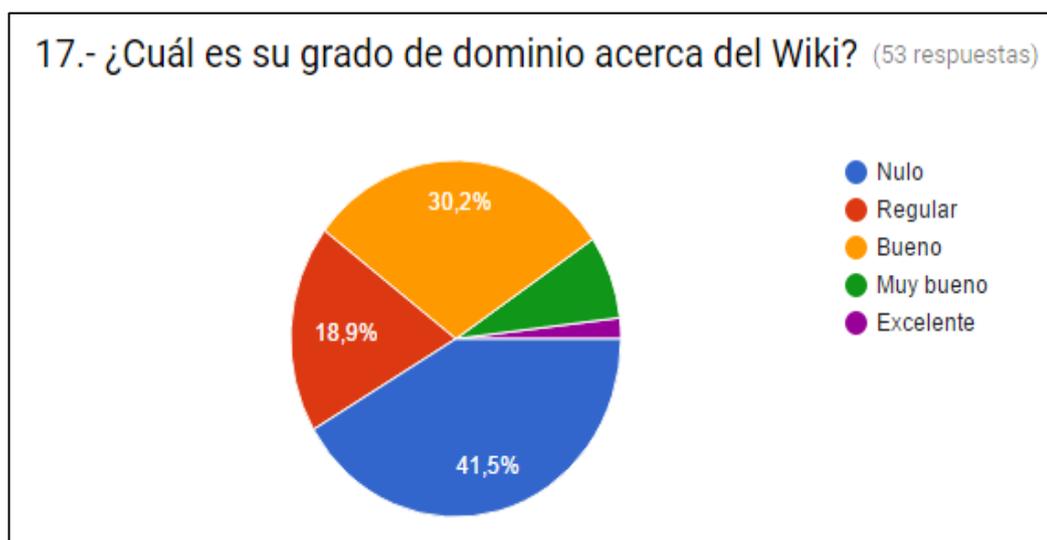


Figura 35: ¿Cuál es su grado de dominio acerca del Wiki?

**Análisis:** Según las encuestas realizadas, el 41,5% de los docentes no dominan de ninguna forma el Wiki; mientras que el 1,9% lo domina de forma excelente. Como se puede notar, casi el 40% varía entre manejar bien o muy bien esta aplicación.

## Pregunta 18

**Tabla 29:** ¿Le interesaría capacitarse en aplicaciones digitales?

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Sí	44	81,5%
No	3	5,6%
Tal vez	7	13%
TOTAL	54	100,1%

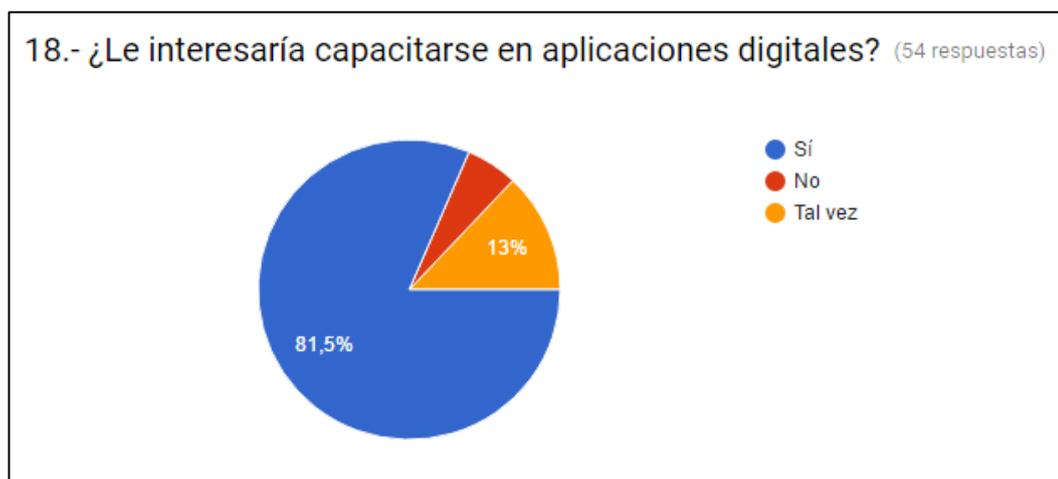


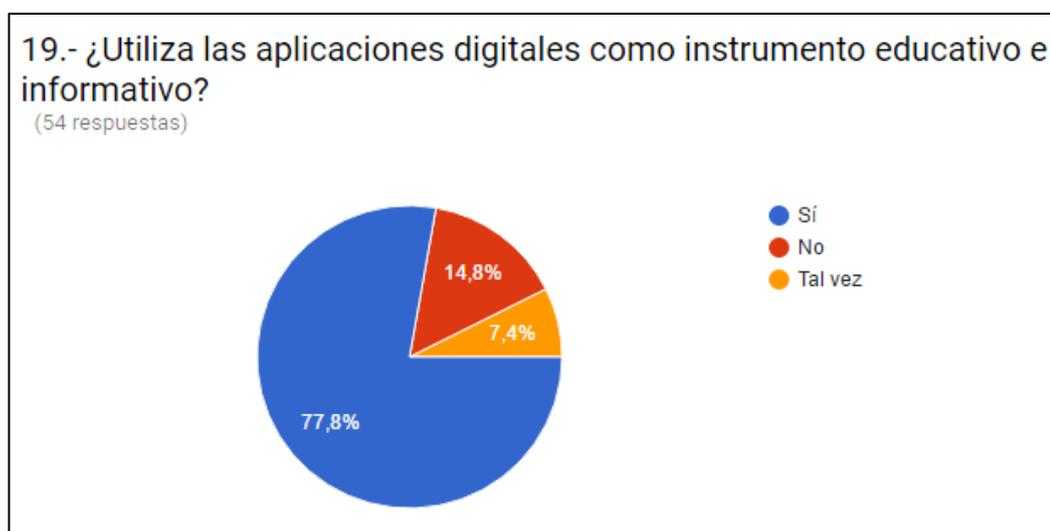
Figura 36: ¿Le interesaría capacitarse en aplicaciones digitales?

**Análisis:** El gráfico demuestra que la mayoría de los docentes encuestados estarían interesados en capacitarse sobre el manejo de las aplicaciones digitales, mientras que el 5,6% no le parece interesante la idea propuesta.

### Pregunta 19

**Tabla 30:** *¿Utiliza las aplicaciones digitales como instrumento educativo e informativo?*

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Sí	42	77,8%
No	8	14,8%
Tal vez	4	7,4%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>



*Figura 37: ¿Utiliza las aplicaciones digitales como instrumento educativo e informativo?*

**Análisis:** De acuerdo a los datos proyectados en la encuesta, un 77,8% de los encuestados sí utiliza las aplicaciones digitales como instrumento educativo, implementándolas en su proceso de enseñanza – aprendizaje; mientras que un 14,8% aún no las utiliza de ninguna manera.

## Pregunta 20

**Tabla 31:** ¿Con qué finalidad utiliza las aplicaciones digitales en el proceso docente?

Horas en casa	Encuestados	Porcentaje
Para analizar artículos científicos	18	35,3%
Para estudiar datos relevantes sobre una investigación	26	51%
Para documentar experiencias de los estudiantes y luego valorarlas	22	43,1%
Para actualización de mis clases	31	60,8%
Para evaluación y presentación de tareas	33	64,7%

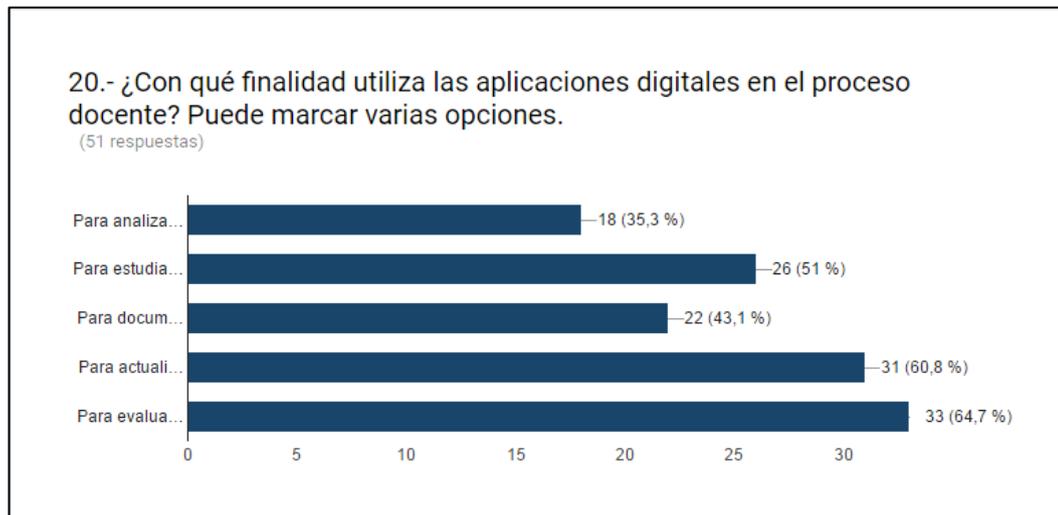


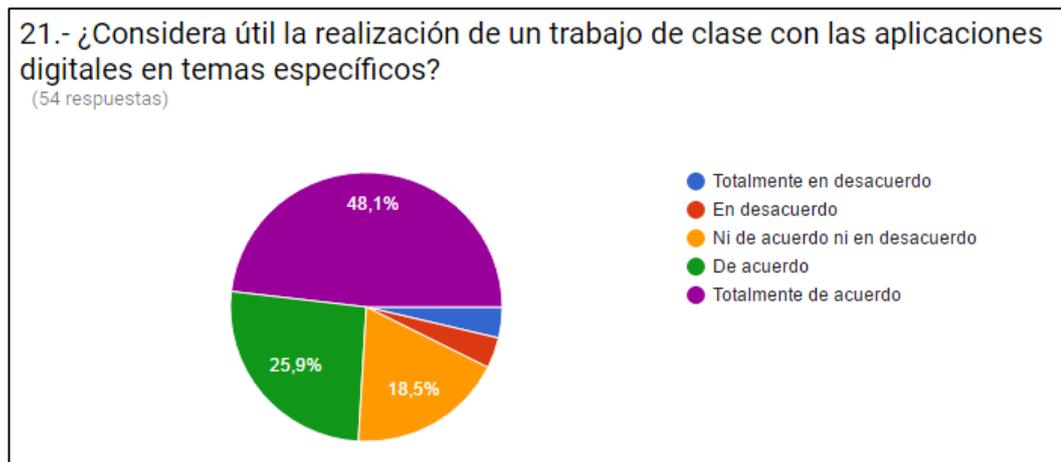
Figura 38: ¿Con qué finalidad utiliza las aplicaciones digitales en el proceso docente?

**Análisis:** Según los resultados expresados en la tabla se observa que los docentes tomados como muestra utilizan las aplicaciones digitales de diversas formas, en el campo educativo, resaltando las actividades como evaluación y presentación de tareas; y la actualización de las clases impartidas.

## Pregunta 21

**Tabla 32:** *¿Considera útil la realización de un trabajo de clase con las aplicaciones digitales en temas específicos?*

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	3,7%
En desacuerdo	2	3,7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	18,5%
De acuerdo	14	25,9%
Totalmente de acuerdo	26	48,1%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>99,9%</b>



*Figura 39: ¿Considera útil la realización de un trabajo de clase con las aplicaciones digitales en temas específicos?*

**Análisis:** De acuerdo a los datos proporcionados en la encuesta, un 48,1% de los docentes, se encuentra totalmente de acuerdo en que los trabajos de clase pueden ser realizados con las aplicaciones digitales, en diferentes temas propuestos; siendo una mínima cantidad de docentes que no se encuentran de acuerdo a la idea presentada.

## Pregunta 22

**Tabla 33:** ¿Cree importante producir un foro o Blog didáctico para utilizarlo en sus clases?

Horas en casa	Encuestados	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	5,6%
En desacuerdo	1	1,9%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	24%
De acuerdo	21	38,9%
Totalmente de acuerdo	16	29,6%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

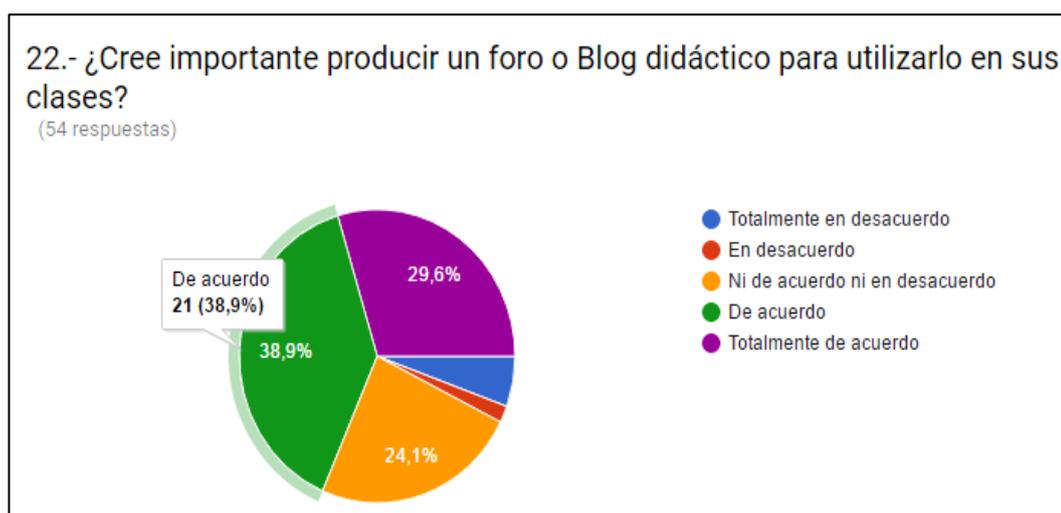


Figura 40: ¿Cree importante producir un foro o Blog didáctico para utilizarlo en sus clases?

**Análisis:** Con respecto a esta interrogante, el 38,9% de los docentes está de acuerdo en qué se debe producir un foro o blog didáctico para utilizarlo en sus clases; y sólo el 1,9% no se presentan de acuerdo.

### Pregunta 23

**Tabla 34:** Seleccione la frecuencia de uso de las siguientes aplicaciones digitales

Opciones	Encuestados	Porcentaje
Nunca lo uso	1	1,9%
Poco uso	5	9,4%
Cuando se da la oportunidad	16	30,2%
Si lo uso	19	35,8%
Uso de manera constante	12	22,6%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>99,9%</b>

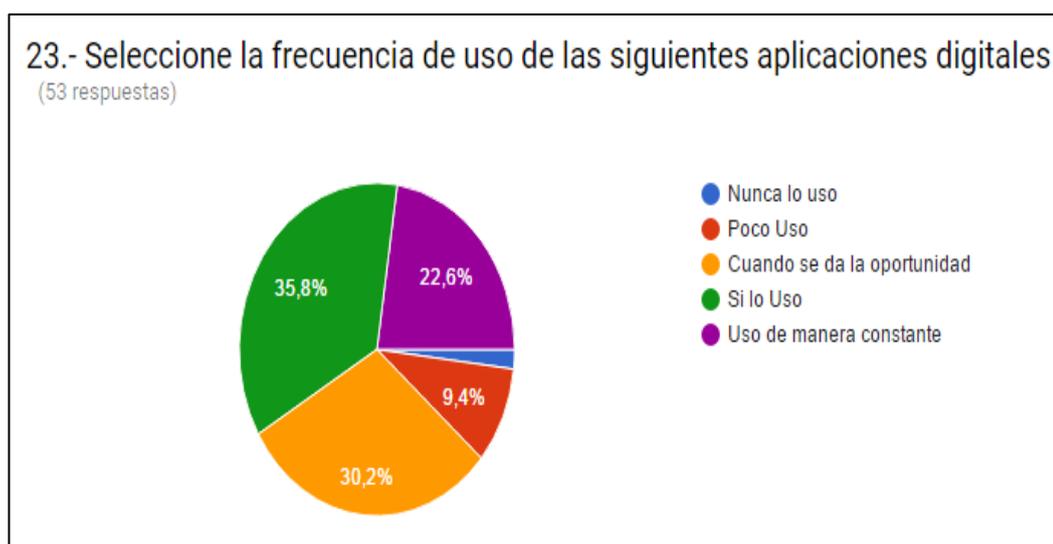


Figura 41: Seleccione la frecuencia de uso de las siguientes aplicaciones digitales

**Análisis:** Según los datos de la tabla, se evidencia que sólo el 22,6% de docentes usan de manera constante las aplicaciones digitales, y solamente una mínima cantidad de docentes nunca lo utiliza, por motivos no expuestos en la encuesta.

## Pregunta 24

**Tabla 35:** ¿Cuál de estas aplicaciones informáticas, usted estaría dispuesto a utilizar con sus estudiantes?

Aplicaciones	Encuestados	Porcentaje
Foros	45	83,3%
Blogs	27	50%
Wikis	5	9,3%

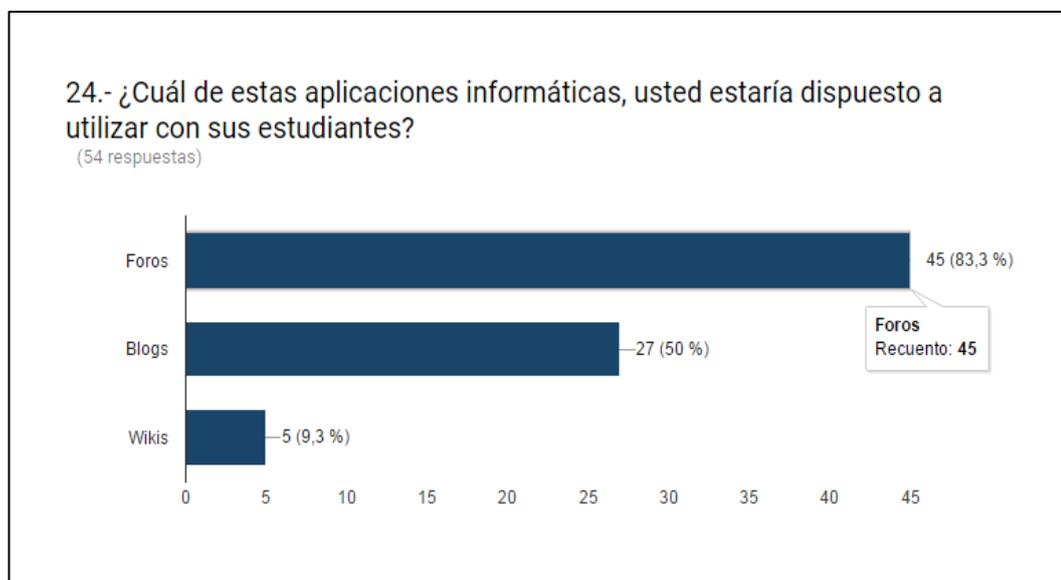


Figura 42: ¿Cuál de estas aplicaciones informáticas, usted estaría dispuesto a utilizar con sus estudiantes?

**Análisis:** De acuerdo a los datos presentados en la encuesta, el 83,3% de los docentes tomados como muestra, utilizarían los foros con sus estudiantes. Mientras que el 50% y el 9,3% usarían los blogs y los wikis, respectivamente, como medio de información para brindar la ayuda requerida por los estudiantes.

# **Conclusiones y Recomendaciones**

## **4. Conclusiones y Recomendaciones**

### **4.1. Conclusiones**

La presente investigación permitió determinar la necesidad de capacitar a los docentes en el estudio de las aplicaciones digitales, para que estén totalmente aptos al brindar la ayuda necesaria a los estudiantes sobre las actividades paracadémicas.

En las encuestas realizadas para fundamentar la investigación, se pudo observar como los estudiantes asisten diariamente a la UPS, a solicitar ayuda por parte de los docentes para llevar a cabo los paracadémicos, actividades necesarias para finalizar su carrera; estos estudiantes se encuentran a su vez con la dificultad de no encontrar a los maestros en horarios disponibles, desperdiciando tiempo valioso en sus estudios y avances.

En vista de esta dificultad, la razón principal de esta investigación es facilitar la comunicación entre los docentes y los estudiantes, utilizando el medio más común en la actualidad, como es la tecnología; para esto ya se ha presentado en el desarrollo de la investigación, los beneficios que brindan las aplicaciones digitales mencionadas, siendo de mucha utilidad para los docentes, quienes con total disposición ofrecen la ayuda inmediata en las inquietudes de los estudiantes sobre el desarrollo de los paracadémicos.

Los docentes encargados de esta labor, han logrado alcanzar la habilidad de aprender la función de las tecnologías de la información y la comunicación de una manera dinámica y creativa, utilizando técnicas y propuestas de mayor

interacción, profundizándose en atraer la atención de los estudiantes y dándole nuevos avances en su actividad educativa.

Se logró identificar también los criterios de valoración de los docentes acerca del uso de las aplicaciones digitales en las actividades paracadémicas, concluyendo que son pocos los docentes que utilizan este recurso de forma frecuente o incluso son muy pocos los que conocen de su aplicación; así como también es una mínima cantidad de estudiantes que aún no cuentan con las aplicaciones digitales necesarias para facilitar esta comunicación.

#### **4.2.Recomendaciones y líneas de acción futuras**

Al momento de analizar el uso de los aplicaciones digitales al servicio de la educación, se debe diferenciar claramente que el uso de estos medios promoverá la creatividad y la innovación de la enseñanza de las actividades paracadémicas.

En base, a lo propuesto en este trabajo, se puede demostrar que se plantea alcanzar que los estudiantes y docentes, manejen con total facilidad las aplicaciones digitales como el foro, el blog y el wiki; permitiendo el libre acceso a estos recursos didácticos, para así lograr una educación apropiada y eficaz desde cualquier lugar.

Se debe tomar precaución en cuanto a que el verdadero valor educativo de las aplicaciones digitales, no radica tanto en los logros alcanzados, como en el proceso de realización del mismo y posteriormente su aplicación en el aula.

Por último, se exponen brevemente tres ventajas del uso de las aplicaciones digitales en la enseñanza y su proyección en la aplicación a futuro; esto es, en los

procesos de aprendizaje de todas las disciplinas, que constituyen una parte de la formación en la universidad a nivel de las ciencias psicológicas, tecnológicas, didácticas, instrumentales, investigadoras, críticas y actitudinales que le permitan al estudiante y al docente:

- La posibilidad de una innovadora enseñanza basada en la tecnología.
- El conocimiento y aprendizaje de nuevos instrumentos para la educación y comunicación.
- La adquisición de habilidades instrumentales para manejo científico y específico de las aplicaciones digitales.

Para acercarnos a la petición real que necesitan los estudiantes y docentes, es prioritario iniciar capacitaciones de socialización y conocimiento sobre el uso de las aplicaciones digitales, a fin de recabar lo necesario para ofrecer una excelente ayuda acerca de los paracadémicos.

Es necesario detectar sus prioridades, niveles de capacitación e interés de aplicabilidad de estos recursos y conseguir que esta investigación sirva de fundamento inicial para ampliar la aplicación en todas las escuelas que forman parte de la UPS, promoviendo la participación masiva de los estudiantes y docentes en el manejo de estos medios de preeminente importancia.

Simultáneamente, es prioritario e inexcusable generar interés en las autoridades institucionales, para la creación de una unidad específica especializada en ayudar en el manejo de estas aplicaciones, como mejor recurso actual y que sirva como apoyo y complemento al cuerpo docente dentro de la formación universitaria.

Finalmente, la presente investigación debe centrarse en la educación y capacitación de los estudiantes y docentes de la UPS, en relación al uso de las aplicaciones digitales como medio facilitador de las actividades paracadémicas.

# **Referencias Bibliográficas.**

## Bibliografía

- Aguaded, J. I., Meneses, E. L., & Díaz, L. A. (2016). Formación del profesorado y software social. *Estudios sobre educación, 18*, 97-114.
- Alventosa, P. M. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación, 26*, 15-31.
- Area Moreira, M. (31 de Enero de 2005). Internet y la calidad de la educación superior en la perspectiva de la convergencia europea. *Revista Española de Pedagogía, 85-100*.
- Area, M., & Adell, J. (2009). *e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales*. Málaga: Ediciones: Aljibe.
- Aristizábal Botero, C., Sandoval, J., Ospina Rave, B., & Ramírez Gómez, M. (2005). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud: Antioquia, 2003. *Investigación y educación en Enfermería. Dialnet, 23(1)*, 14-29.
- Arteaga Sánchez, R., & Duarte Hueros, A. (2010). *Análisis de las plataformas de enseñanzas virtuales desde la perspectiva del TAM*. Universidad de Sevilla.
- Barajas, M. (2003). La educación mediada por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación al final del siglo XX. En U. d. Barcelona (Ed.), *II Seminario Interdisciplinario Ciencia-Tecnología-Cultura-Sociedad*. Barcelona.
- Barragán Sánchez, R., Mimbbrero Mallado, C., & Pacheco González-Piñal, R. (2013). Cambios Pedagógicos y Sociales en el uso de las TIC: U-Learning y U-Portafolio. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)(10)*, 7-20.
- Boza, Á., Tirado, R., & Guzmán Franco, M. D. (2010). Influencias de las creencias del profesorado sobre el uso de la tecnología en el aula. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 1(16)*, 1-24.
- Cabero Almenara, J., Sampedro Sampedro, B., & Gallego Pérez, O. M. (Junio de 2016). Valoraciones de la "Aceptación de la Tecnología de Formación Virtual". *EDUTEC.Revista Electrónica de Tecnología Educativa(56)*, 31-47.
- Castells, M. (2001). Internet y la Sociedad en red. *Revista La Factoría, 14-15*.

- Cirigliano, G. (1983). *La educación abierta*. Buenos Aires: Librería "El Ateneo".
- Duderstadt, J. J. (Junio de 2010). El nuevo papel de la Universidad del Siglo XXI. *Teoría y Praxis Investigativa*, 5(1).
- Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial 449.
- Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Registro Oficial.
- García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.
- González , A., Calleja, V., López , L., Padrino, P., & Puebla, P. (2009). *Métodos de Investigación en Educación Especial*. España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Grasso, L. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. Córdoba: Editorial Brujas.
- Gutiérrez, D. O. (2007). El uso del Foro de Discusión Virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(4), 1-5.
- Hernández Sampieri, D., Fernandez Collado, D., & Baptista Lucio, D. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ta ed.). Iztapalapa, México D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Herrera, J. (2008). *Investigación Cuantitativa*. Recuperado de <http://juanherrera.files.wordpress.com/2008/11/investigacion-cuantitativa.pdf>.
- Herrera, S. I., & Fennema, M. C. (2011). Tecnologías móviles aplicadas a la educación superior. *XVII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación*, 620-630.
- Jiménez, M. Y. (2013). Usabilidad de la herramienta wiki en la promoción del aprendizaje colaborativo en la metodología b-learning. *Revista Academia y Virtualidad*, 6(1), 33-42.
- Lara, T. (2005). Weblogs y Educación. *Recuperado de* <http://www.educacionenvalores.org/article.php3>.
- Larequi, E. (29 de Noviembre de 2015). *Propuestas TIC para el área de Lengua*.  
Obtenido de Usos educativos de los blogs:

<http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/blogs/usos-educativos-de-los-blogs/>

- López Hernández, F. A., & Silva Pérez, M. M. (2014). Patrones de m-learning en el aula virtual. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 11(1), 208-221.
- Marsh, G. E., McFadden, A., & Precio, B. (2003). Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 6(4), 4.
- Martel, P., & Vegas, F. (1996). *Probabilidad y estadística matemática: aplicaciones en la práctica clínica y en la gestión sanitaria*. Ediciones Díaz de Santos.
- Moore, M. G. (1972). Learner Autonomy: The second dimension of independent learning. *Convergence*, 5(2), 76-88, 72.
- Neira, M. d. (2012). Innovaciones con blogs: desarrollo de competencias del futuro maestro y bienestar subjetivo docente. *@ tic. revista d' innovació educativa*, 9, 14-22.
- S.L., A. S. (11 de Julio de 2002). *Encuestas Online*. Obtenido de Encuesta Tick: <https://www.portaldeencuestas.com/que-es-una-encuesta.php>
- Sánchez Rodríguez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(34), 217-233.
- Tirado Morueta, R., Pérez Rodríguez, M. A., & Aguaded Gómez, J. I. (2011). Blended e-learning en universidades andaluzas. *Aula Abierta*, 39(2), 47-58.
- Urbina Ramírez, S. (1999). Informática y teorías del aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 12, 87-100.
- Varela, L., Tovar, L. A., & Chaparro, J. (2010). Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM): Un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Innovar*, 20(36), 187-203.
- Vargas Beal, X. (2010). *Investigación... ¿Qué es eso?* Unidad Académica de Contexto.
- Vera, F. (2008). La modalidad Blended - Learning en la Educación Superior. *Recuperado Mayo, 23, 2014*.

Zapata Ros, M. (2012). Calidad y entornos ubicuos de aprendizaje. . *Revista de Educación a Distancia (RED)*(31), 1-12.

Zapata-Ros, M. (2015). Patrones en elearning. Elementos y referencias para la formación. *Revista de Educación a distancia (RED)*(27), 1-10.

# **Anexos.**

## **ANEXO I: Universidad Politécnica Salesiana (UPS)**

### **Visión**

La Universidad Politécnica Salesiana es una institución de educación superior humanística y politécnica, de inspiración cristiana con carácter católico e índole salesiana; dirigida de manera preferencial a jóvenes de los sectores populares; busca formar "honrados ciudadanos y buenos cristianos", con capacidad académica e investigativa que contribuyan al desarrollo sostenible local y nacional.

### **Misión**

La Universidad Politécnica Salesiana tiene como Visión: Ser una institución de educación superior de referencia en la búsqueda de la verdad y el desarrollo de la cultura, de la investigación científica y tecnológica; reconocida socialmente por su calidad académica, Responsabilidad Social Universitaria y por su capacidad de incidencia en lo intercultural.

### **Razón de Ser**

La formación profesional que ofrece la UPS está siendo calificada por los propios destinatarios, por la comunidad universitaria y por el mercado laboral como una formación que vincula valores con excelencia profesional. Aunque la Universidad no ha definido de manera explícita ese conjunto de valores que la inspiran; sin embargo, desde la breve tradición gestada en estos años, podemos identificar algunos: la responsabilidad y sensibilidad social, el respeto por la persona, la valoración de la diversidad, el compromiso político y el trabajo como mecanismo de institución social.

Una de las características que se identifica es el estilo de relaciones que identifica a la comunidad universitaria salesiana, subrayamos algunos rasgos de este estilo: relaciones interpersonales de cercanía basada en el respeto y la confianza. Otra de las características es la concepción de persona y sociedad que inspira la Universidad en su conjunto, está sustentada en los valores del evangelio leídos a

partir de la tradición pedagógica preventiva salesiana. La formación profesional, las líneas de investigación y los compromisos de vinculación con la sociedad están signados por la fe en las capacidades de los jóvenes y los pobres, en las posibilidades de los espacios locales y en el compromiso por poner excelencia académica en manos de las clases sociales menos favorecidas.

### **Sedes universitarias de la UPS**

- Sede Cuenca
- Sede Quito
- Sede Guayaquil

### **Carreras de Grado – UPS Sede Guayaquil**

- Administración de Empresas
- Computación (re-diseño de la carrera de Ingeniería de Sistemas)
- Comunicación Social
- Contabilidad y Auditoría
- Electricidad
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Industrial

### **ANEXO II: Ubicación Satelital de la UPS- Sede Guayaquil**



*Figura 43: Mapa de la Universidad Politécnica Salesiana - Sede Guayaquil*

## **ANEXO III: Reglamento de Vinculación**

### **CAPÍTULO IV**

#### **LÍNEAS DE INTERVENCIÓN**

**Art. 14.** Prácticas y/o Pasantías Pre-profesionales: Según el Art. 87 de la LOES, las actividades de pasantías y/o prácticas pre-profesionales, permiten vincular al estudiante a la realidad laboral a través de la aplicación de sus conocimientos técnicos - científicos. Esta estrategia favorece la evaluación de los niveles de efectividad de la formación humana y académica en la gestión de las responsabilidades adquiridas, favoreciendo la relación de la Universidad con la comunidad.

La inclusión de estudiantes en la modalidad de prácticas y/o pasantías pre-profesionales genera una contribución efectiva en el desarrollo de las organizaciones y el aporte de alternativas técnico-científicas para su adaptación a nuevos escenarios, resultantes de los procesos de globalización y competitividad.

**Art. 15.** Las prácticas y/o pasantías pre-profesionales tienen como propósito facilitar espacios de acercamiento y reflexión a la realidad social y al ejercicio profesional, como medio para lograr la formación integral de los estudiantes, vinculándolos al mundo laboral, a través de una experiencia compartida, donde el estudiante aporta con sus conocimientos técnicos-científicos al fortalecimiento organizacional.

**Art. 16.** La implementación estará sujeta al instructivo de Prácticas y/o Pasantías Pre-profesionales.

**Art. 24.** Extensiones: Son actividades de relacionamiento de la UPS hacia la sociedad a través de programas y proyectos, que respondan a las necesidades de los sectores vulnerables, conforme a la misión institucional, como se propone en el literal h del Art. 8 de la LOES.

**Art. 25.** Se consideran actividades de extensión social las siguientes:

1. Los proyectos con impacto social en la comunidad, gestionados por estudiantes, docentes y administrativos, demandados desde la sociedad o iniciados desde las diferentes unidades académicas.
2. Las acciones desarrolladas por los diversos grupos culturales de la UPS, que fomentan y sensibilizan en la comunidad sobre nuestra realidad intercultural, los valores e identidad nacional, fomentando el intercambio cultural, la cohesión social y la promoción de la igualdad en la diversidad.
3. Los proyectos implementados por la pastoral a través de los grupos organizados en la ASU (Asociacionismo Salesiano Universitario), priorizando los sectores identificados por la misión salesiana.

**Art. 26.** Las Extensiones tienen el propósito de vincular las actividades de las funciones universitarias con las necesidades de la sociedad, complementando la formación humana y profesional de los estudiantes, a través de la vivencia del carisma salesiano.

**Art. 27.** La implementación estará sujeta al instructivo de Extensiones.

<http://www.ups.edu.ec/documents/10184/67816/REGLAMENTO+VINCULACION.pdf/4096e578-132a-4e91-8653-ef6241caab79>

## ANEXO IV: Formato de la encuesta para los docentes

### Estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales como medio facilitador de actividades paracadémicas

Estimado profesor(a). La siguiente encuesta es totalmente anónima y forma parte de una Tesis de Investigación. Responda el cuestionario con el que se pretende medir el grado de uso de las aplicaciones digitales como medio de información y comunicación de los paracadémicos (trámites e información de pasantías y/o Extensiones) hacia los estudiantes.

Gracias por su colaboración.

Autor: Luiggi Alfredo Merchán Morales.

Introducción:

Las aplicaciones son herramientas informáticas que les permiten a los usuarios comunicarse, y realizar una serie de tareas de manera práctica y desde distintos tipos de terminales como computadores, tabletas o celulares.

**\*Obligatorio**

1. **¿Cuál es su tiempo de dedicación en la docencia?**

*Marca solo un óvalo.*

- Medio tiempo  
 Tiempo Completo

2. **¿Cuántas horas de clase por semana usted tiene asignadas?**

*Marca solo un óvalo.*

- 1 a 8  
 9 a 16  
 16 a 24  
 25 o más

3. **¿Cuántas horas de vinculación por semana usted tiene asignadas?**

*Marca solo un óvalo.*

- 1 a 8  
 9 a 16  
 16 a 24  
 25 o más  
 Ninguno

4. **En casa ¿Cuántas horas dedica para realizar actividades de trabajo?**

*Marca solo un óvalo.*

- 1 a 8
- 9 a 16
- 16 a 24
- 25 o más
- Ninguno

5. **¿Elija entre las siguientes opciones, con que dispositivos electrónicos usted cuenta?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Smartphone
- Ordenador portátil
- Computadora de escritorio u ordenador de sobremesa
- Teléfono móvil
- Ninguno

6. **¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?**

*Marca solo un óvalo.*

- Nulo
- Regular
- Bueno
- Muy Bueno
- Excelente

7. **De ser Nulo o Regular su respuesta en la pregunta anterior. ¿A qué se debe este nivel en el manejo que usted tiene acerca de estos dispositivos electrónicos?**

*Marca solo un óvalo.*

- No cuento con dispositivos digitales
- No encuentro la aplicación adecuada
- No sé exactamente cómo usarla
- No me interesa usarlo
- Nunca intente usarlo

8. **¿Con que frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?**

*Marca solo un óvalo.*

- Todos los días
- 3 a 5 veces por semana
- 1 a 2 veces por semana
- Ninguno

9. **¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Plan de datos
- Wifi en Casa
- Wifi en Trabajo
- Wifi en áreas públicas
- Ninguno

10. **¿Considera que los estudiantes también deben ser orientados fuera del horario de clases (en función de actividades académicas)?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No
- Tal vez

11. **¿En qué momentos usted estaría predispuesto a informar al estudiante respecto de las actividades paracadémicas (tramites de pasantías y/o extensiones)?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Horas destinadas a la vinculación
- Horas de receso/descanso
- Horas fuera de la jornada laboral

12. **¿Le interesaría incorporar las aplicaciones digitales como Medio de información y Comunicación acerca de los paracadémicos (tramites de pasantías y/o extensiones)?**

*Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

13. **¿Usted cómo se siente, referente a la capacidad que tiene acerca del manejo de estos dispositivos electrónicos?**

*Marca solo un óvalo.*

- No me siento capacitado
- Esta capacitado
- Medianamente capacitado
- Totalmente capacitado

14. **¿Usted ha utilizado alguna vez estas aplicaciones digitales, para comunicarse con sus estudiantes? Seleccione uno de ellos.**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Foros
- Blogs
- Wikis
- Ambientes virtuales de aprendizaje
- Correo electrónico

15. **¿Cuál es su grado de dominio acerca del Blog?**

*Marca solo un óvalo.*

- Nulo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno
- Excelente

16. **¿Cuál es su grado de dominio acerca del Foro?**

*Marca solo un óvalo.*

- Nulo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno
- Excelente

17. **¿Cuál es su grado de dominio acerca del Wiki?**

*Marca solo un óvalo.*

- Nulo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno
- Excelente

18. **¿Le interesaría capacitarse en aplicaciones digitales?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No
- Tal vez

19. **¿Utiliza las aplicaciones digitales como instrumento educativo e informativo?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No  
 Tal vez

20. **¿Con qué finalidad utiliza las aplicaciones digitales en el proceso docente? Puede marcar varias opciones.**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Para analizar artículos científicos  
 Para estudiar datos relevantes sobre una investigación (programas científicos, sociales...)  
 Para documentar experiencias de los estudiantes y luego valorarlas  
 Para actualización de mis clases (en el proceso de preparación)  
 Para evaluación y presentación de tareas

21. **¿Considera útil la realización de un trabajo de clase con las aplicaciones digitales en temas específicos?**

*Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo  
 En desacuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 De acuerdo  
 Totalmente de acuerdo

22. **¿Cree importante producir un foro o Blog didáctico para utilizarlo en sus clases?**

*Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo  
 En desacuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 De acuerdo  
 Totalmente de acuerdo

23. **Seleccione la frecuencia de uso de las siguientes aplicaciones digitales**

*Marca solo un óvalo.*

- Nunca lo uso  
 Poco Uso  
 Cuando se da la oportunidad  
 Si lo Uso  
 Uso de manera constante

24. **¿Cuál de estas aplicaciones informáticas, usted estaría dispuesto a utilizar con sus estudiantes? \***

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Foros  
 Blogs  
 Wikis

## ANEXO V: Formato de la encuesta para los estudiantes

### Estudio de conocimientos y actitudes hacia aplicaciones digitales como medio facilitador de actividades paracadémicas

Estimad@ estudiante. La siguiente encuesta es totalmente anónima y forma parte de una Tesis de Investigación. Responda el cuestionario con el que se pretende medir el grado de uso de las aplicaciones digitales como medio de información y comunicación de los paracadémicos (trámites e información de pasantías y/o extensiones) hacia ustedes, los estudiantes.

Gracias por su colaboración.

Autor: Luiggi Alfredo Merchán Morales.

Introducción:

Las aplicaciones son herramientas informáticas que les permiten a los usuarios comunicarse, y realizar una serie de tareas de manera práctica y desde distintos tipos de terminales como computadores, tabletas o celulares.

Paracadémicos (pasantías y/o extensiones), son actividades que los estudiantes tienen que realizar para poder obtener su título profesional.

Extensión Universitaria, son actividades que el estudiante puede realizar desde los primeros semestres, beneficiando a sectores vulnerables sin fines de lucro con actividades alineadas a su carrera.

Pasantía y/o Practica Pre Profesional, son actividades que el estudiante puede realizar desde el 7mo semestre en la empresa privada o publica el país.

**\*Obligatorio**

1. **¿Elija entre las siguientes opciones con que dispositivos electrónicos usted cuenta?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Smartphone
- Ordenador portátil
- Computadora de escritorio u ordenador de sobremesa
- Teléfono móvil
- Ninguno

2. **¿Cuál es el nivel de conocimiento que usted tiene acerca de los dispositivos electrónicos?**

*Marca solo un óvalo.*

- Nulo
- Regular
- Muy Bueno
- Excelente

3. **¿Con que frecuencia usted utiliza los siguientes dispositivos electrónicos sean estos Smartphone, Laptop o Pc?**

*Marca solo un óvalo.*

- Todos los días
- 3 a 5 veces por semana
- 1 a 2 veces por semana
- Ninguno

4. **¿Cuáles son los canales de conexión a internet que usted dispone?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Plan de datos
- Wifi en Casa
- Wifi en Trabajo
- Wifi en áreas públicas
- Ninguno

5. **¿Indique con cuál de estas aplicaciones digitales usted está familiarizado?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Foros
- Blogs
- Wikis
- Ambientes virtuales de aprendizaje
- Correo electrónico

6. **¿Cómo procede, sino encuentra al docente encargado de paracadémicos (trámites e información de pasantías y/o Extensiones) en su cubículo en horas de vinculación por las múltiples actividades que él tiene a cargo?**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Le pregunta a un compañero acerca de la actividad
- Entra en desesperación al no saber como proceder
- Lleva su inconformidad ante el coordinador de vinculación
- Regresa al día siguiente
- Contacta al docente por medio de alguna aplicación digital

7. **¿Usted está de acuerdo en recibir una atención por medio de estas aplicaciones digitales por parte de los docentes? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No
- Tal vez

8. Indique cual es la aplicación de su elección y con la cual le gustaría recibir información de los docentes. \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Foros
- Blogs
- Wikis
- Ambientes virtuales de aprendizaje
- Correo electrónico

Con la tecnología de  
 Google Forms