



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**  
**FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DIRECCIÓN Y PRODUCCIÓN PARA RADIO, CINE  
Y TELEVISIÓN**

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

**ACONDICIONAMIENTO Y DESARROLLO DEL PROYECTO CAMPUS MEDIA DE  
LA FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

**POR: HOLLY HINDS**  
**CÉDULA: 8-874-1108**

**TRABAJO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAGISTER EN  
DIRECCIÓN Y PRODUCCIÓN DE RADIO, CINE Y TELEVISIÓN**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**2018**

**DEDICATORIA**

Desde kínder hasta sexto año, considero que tuve a la mejor directora. Cada vez que me veía, me decía: “Tú vas a llegar lejos en todo lo que te propongas”, y en los años que fue directora se convirtió en Magíster, desde entonces ya no le decíamos directora sino Magíster, y yo siempre dije que me gustaba ese título y que, cuando fuera grande, quería ser Magíster. Lastimosamente, cuando estaba en sexto año, la Magíster se enfermó de cáncer y falleció y nunca le pude decir en vida cuánto me inspiró. Hoy, a mis veinticuatro años, puedo decir que gracias a esa huella que dejó en mí, me convertí en lo que algún día prometí: una Magíster. Muchas gracias por esas ganas de superación que dejó plasmadas en mi corazón, le doy gracias a Dios por haberla puesto en mi camino, sé que está en un lugar de mucha paz: Magíster Carolina de Henry.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero, ante todo, le doy gracias a Dios por darme vida, salud y la oportunidad de estudiar una maestría tan joven. A mi madre, Pilar Simon, por enseñarme el valor del tiempo y los principios; a mi abuela, Cecilia Ferguson, por confiar en mí y ayudarme en los momentos que más la necesité, y a esas amistades cercanas de muchos años que me dijeron: “Vas a lograr lo que te propones”. A mis hermanas y sobrinos, por motivarme día a día, y muchísimas gracias a las profesoras Magdala y Vielka, por guiarme en mi trabajo, y a los demás profesores de la maestría por enseñarme cosas nuevas. A los futuros magíster de la facultad de Comunicación, los exhorto a no rendirse jamás.

## ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	iii
Índice General.....	iv
Índice de Gráficas y Figuras .....	vii
Índice de cuadros.....	ix
Resumen.....	xi
Summary.....	xiii
Introducción .....	15
<b>Capítulo I</b>	
Antecedentes .....	19
Estado del problema.....	22
Pregunta del problema .....	23
Justificación.....	23
Objetivo .....	24
Objetivo general .....	25
Objetivos específicos.....	25
Delimitación y cobertura.....	25
Limitaciones y restricciones.....	26
Población y muestra .....	27
Tipos de muestra.....	28
Técnica de la muestra .....	28
Instrumento .....	29
Técnica de recolección de datos .....	30
Fuentes primarias.....	30
Fuentes secundarias .....	30
Fuentes terciarias .....	31
Metodología.....	31
Cronograma .....	32
<b>Capítulo II</b>	
Marco teórico.....	36
Laboratorio .....	38
Laboratorios de comunicación.....	38
Laboratorios de comunicación en las universidades .....	39

Programas informáticos de uso en los laboratorios.....	43
Otros laboratorios aplicados pueden ser.....	47
Multimedia.....	48
Medios de comunicación.....	52
Redes Sociales.....	54
Medios de comunicación interpersonal.....	55

### **Capítulo III**

Análisis de resultados.....	59
-----------------------------	----

### **Capítulo IV**

Plan propuesta.....	70
Resumen Ejecutivo.....	70
Objetivos de la propuesta.....	71
Objetivogeneral.....	72
Objetivosespecíficos.....	72
Impacto esperado.....	72
Usuarios directos e indirectos.....	81
Metodología que se utilizará en la producción.....	81
Diseño de plan de trabajo.....	82
Infraestructura del equipo necesaria para la producción.....	83
Presupuesto.....	84
Estrategia.....	86
Aspectos técnicos y teóricos del proyeco.....	88
Título.....	88
Formato.....	89
Público.....	90
Equipo de trabajo y funciones.....	91
Motivación.....	93
Sinopsis.....	94
Conclusión y recomendaciones.....	96
Referencias bibliográficas.....	99
Anexos.....	102

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	44
Gráfico 2.....	45
Gráfico 3.....	46
Gráfico 4.....	47
Gráfico 5.....	48
Gráfico 6.....	49
Gráfico 7.....	50
Gráfico 8.....	51
Gráfico 9.....	52

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.....	44
Cuadro 2.....	45
Cuadro 3.....	46
Cuadro 4.....	47
Cuadro 5.....	48
Cuadro 6.....	49
Cuadro 7.....	50
Cuadro 8.....	51
Cuadro 9.....	52

## RESUMEN

Los medios de comunicación de masas constituyen un aparato de socialización muy importante: influyen en nuestras ideas, hábitos y costumbres. Algunos expertos incluso llegan a afirmar que la cantidad de información comunicada por la prensa, las revistas, las películas, la televisión y la radio, excede en gran medida al volumen de información que llega a través de la enseñanza y los contenidos que se transmiten en la escuela.

La relación entre educación y medios de comunicación es un tema de debate interesante para los profesionales, al tratarse de dos temáticas vinculadas estrechamente. En la actual sociedad del conocimiento, existen muchos canales de comunicación y, aunque a menudo es difícil reaccionar ante tanta información, los educadores se han esforzado para crear materiales para trabajar en el aula y han elaborado muchas teorías sobre su función como profesionales en la educación para la comunicación.

En este sentido se maneja esta propuesta dirigida a la Universidad de Panamá para complementar y sustentar la necesidad de mejorar el uso de los laboratorios en la Facultad de Comunicación, importancia para el mejoramiento continuo de alumnos y profesores con respecto al manejo de herramientas tecnológicas de última generación, equipos de avanzada, espacios físicos adecuados y acondicionados para el correcto funcionamiento y puesta en práctica de la teoría aprendida dentro de las aulas de clases.

## SUMMARY

The mass media constitute a very important socialization device: they influence our ideas, habits and customs. Some experts even claim that the amount of information reported by the press, magazines, films, television and radio, greatly exceeds the volume of information that comes through teaching and the content that is transmitted in the school.

The relationship between education and the media is a subject of interesting debate for professionals, as they are two closely linked themes. In the current knowledge society there are many communication channels and although it is often difficult to react to so much information, educators have endeavored to create materials to work in the classroom and have elaborated many theories about their role as professionals in education for the communication.

In this sense, this proposal is addressed to the University of Panama to complement and sustain the need to improve the use of laboratories in the Faculty of Communication, importance is established for the continuous improvement of students and professors with respect to the management of state-of-the-art technological tools, advanced equipment, adequate physical spaces and conditions for the correct operation and implementation of the theory learned within classrooms.

## ÍNTRODUCCIÓN

La Comunicación se ve inmersa en un contexto en el que los productos y los servicios de los medios, sus procesos de producción y distribución, su propiedad y financiación e incluso el rol de los usuarios, están cambiando.

Los laboratorios han devenido en una herramienta muy provechosa dentro del ecosistema mediático. Tal como se expone más adelante, estas unidades dedicadas a la experimentación se conciben como un generador de oportunidades para el medio universitario y sus estudiantes, ya que le permiten explorar nuevas fórmulas de presentar la información y adquirir ventajas competitivas.

Pero ¿qué se entiende por laboratorio? Sádaba y Salaverría (2016, p.153) lo definen como «una unidad interna de la empresa periodística, dotada de cierto grado de autonomía operativa y equipo humano propio, cuyo cometido es idear y promover innovaciones de carácter tecnológico, editorial y/o comercial, para la mejora competitiva de la organización». Paralelamente, Alfredo Casares, el fundador del DN Laboratorio, le atribuye una dimensión más alternativa entre un laboratorio tecnológico y un laboratorio de ideas: “El laboratorio es un espacio independiente de la actividad de producción diaria, dedicado a investigar sobre hábitos y necesidades de los ciudadanos y sobre las formas de satisfacerlas. Conceptualizamos ideas y las convertimos en soluciones concretas” (Lázaro, 2015, párrafo 6).

Por ende, este trabajo considera necesario conocer de primera mano la irrupción de estos departamentos que están ganando cada vez más peso y trascendencia en la estructura de los medios de comunicación, así como de las instituciones universitarias donde se dictan carreras del área de la comunicación.

La investigación está dividida en cuatro grandes bloques. En el primero, se introduce el marco teórico, que pone en valor la relevancia de la innovación como vía de escape a la crisis y se destaca la emergencia de los laboratorios. En el segundo, se presenta la metodología empleada para elaborar el análisis. En el tercero, se ofrecen los resultados obtenidos, haciendo hincapié en las modalidades y temáticas que se siguen para lograr los fines deseados. Por último, se detallan las conclusiones y recomendaciones que se extraen del trabajo.

## CAPÍTULO I

## 1.1 Antecedentes

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), es necesario conocer los antecedentes (estudios, investigaciones y trabajos anteriores), especialmente si uno no es experto en los temas o tema a tratar:

“Conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema ayuda a no investigar sobre algún tema que ya se haya estudiado a fondo...a estructurar más formalmente la idea de investigación...a seleccionar la perspectiva principal desde la cual se abordará la idea de investigación” (p.28).

En este sentido, se desarrollan los siguientes antecedentes para esta investigación enmarcada en el acondicionamiento y desarrollo de las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá.

La Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Panamá dispone de una amplia oferta de estudios que permite a los estudiantes seleccionar su especialidad dentro un grupo de profesiones afines y compatibles en el área de la comunicación. La Facultad posee cuatro escuelas, cada una, a su vez, con una o varias carreras disponibles.

La Escuela de Periodismo gradúa profesionales con el título de Licenciados en Periodismo. La Escuela de Comunicación Audiovisual, egresa graduados como Técnicos en Producción Audiovisual y Licenciados en Producción y Dirección de Radio, Cine y Televisión. Por su parte, la Escuela de Publicidad forma Licenciados en Publicidad y, finalmente, la Escuela de Comunicación Corporativa imparte sus estudios a través de Licenciaturas en Relaciones Públicas, Evento y Protocolo Corporativo, Publicidad y, además, forma Técnicos en Evento y Protocolo Corporativo.

La Facultad de Comunicación Social cuenta actualmente con cuatro programas de maestrías: Maestría en Producción de Cine, Radio y Televisión, Maestría en Comunicación Corporativa, Maestría en Publicidad Creativa y Estratégica, Maestría en Periodismo Digital. La facultad de comunicación de la Universidad de Panamá cuenta con estudio de televisión, laboratorio de sonido digital, área de producción audiovisual, periódico y manejo de redes, campus, laboratorio de arte y diseño, laboratorio de procesamiento de imágenes y un laboratorio de edición digital.

El amplio esquema de alternativas académicas que ofrece la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Panamá sitúa a esta casa de estudios como un referente de relevante importancia educativa.

La Facultad de Comunicación de la Universidad Austral, con sede en Argentina, es una referencia educativa en materia de comunicación con más de 25 años de operaciones y experiencia en la formación de profesionales en el manejo de la información. La Facultad dicta las carreras de Licenciatura en Comunicación Social y Licenciatura en Diseño, más cuatro maestrías: Gestión de la Comunicación en las Organizaciones, Gestión de Contenidos, Comunicación para la Gestión del Cambio y Comunicación Política. A partir del año 1997, la institución creó el Doctorado en Comunicación Social, siendo este un aporte valioso a nivel de estudios especializados en Latinoamérica.

La Universidad Latina de Panamá ofrece una amplia gama de carreras en su Facultad de Ciencias de la Comunicación, con claros objetivos que permiten a sus egresados asumir constantes retos, hacer uso eficiente de los recursos humanos y tecnológicos, agilizar la labor investigativa, fortalecer las herramientas del lenguaje tanto en español como en inglés y manejar los recursos tecnológicos en materia de producción digital. La Institución brinda al estudiante la oportunidad de cursar diversas áreas de la comunicación, tales como Periodismo con Énfasis en Producción Audiovisual de Medios, Publicidad y Mercadeo con Énfasis en Producción de Video Digital, Animación Digital, Producción Gráfica Digital para Televisión, Comunicación y Gestión de la Marca, Diseño Industrial, entre otras.

La Universidad Latina de Panamá es una casa de estudios referencial con una larga trayectoria; desde 1991, imparte conocimientos al alumnado que busca desarrollar carrera en el área de la Comunicación Social y Audiovisual. Esta casa de estudios dispone de cuatro laboratorios que brindan apoyo integral a la amplia gama de carreras en su Facultad de Ciencias de la Comunicación, con claros objetivos que permiten a sus egresados asumir constantes retos, hacer uso eficiente de los recursos tecnológicos, agilizar la labor investigativa, fortalecer las herramientas del lenguaje tanto en español como en inglés y manejar los recursos tecnológicos en materia de producción digital.

Estos laboratorios cuentan con equipos adecuados para correr programas de audio, video, publicidad, producción de video digital, animación digital, producción gráfica digital para televisión, diseño industrial y otros. Las instalaciones funcionan integradas a una red principal de acceso múltiple por parte de los usuarios. La Facultad, a su vez, dispone de una Sala de Creatividad acondicionada especialmente con recursos de audio y video, mobiliario adecuado tanto para recibir clases como para desarrollar foros de discusión o debates sobre cinematografía. Asimismo, se dispone de un Estudio de Televisión con iluminación, cámaras, micrófonos y una estación de edición Avid para edición y post producción de video.

La Escuela de Comunicación Social de la Universidad Católica Santa María La Antigua de Panamá, dicta cátedra desde 1975, formando profesionales sensibles a las necesidades de la sociedad en materia de comunicación, con alta competencia profesional, apoyados en recursos prácticos y tecnológicos para la enseñanza de la Fotografía e Imagen Digital, Edición de Video, Apreciación Cinematográfica, Periodismo Televisivo, Producción Radiofónica y Técnicas Publicitarias. La Universidad revisa constantemente sus programas de estudios a fin de ajustarlos y adecuarlos a las necesidades informativas de la sociedad y a favor del prójimo.

La Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño de la Universidad Interamericana de Panamá UIP forma de manera general y sistemática profesionales del Periodismo capaces de desempeñarse con liderazgo e innovación en los diversos medios de

comunicación, con amplios conocimientos en el manejo de recursos tecnológicos gracias al apoyo que brindan sus instalaciones de laboratorio multimedia y de computación. El plan de estudios de la Facultad de Ingeniería y Diseño de la UIP hace especial énfasis en la formación de profesionales altamente competitivos en la búsqueda, recolección, interpretación, redacción y difusión de la información, con un elevado sentido de la honradez, respeto al medio ambiente y aprecio a los valores culturales, históricos y sociales de Panamá.

## **1.2 Estado del problema**

Tal como lo indican Hernández, Fernández y Baptista (1997), “plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación” (p.59). Sin embargo, esto dependerá de qué tan familiarizado esté el investigador con el tema de estudio, la complejidad de las ideas trazadas y los antecedentes que existan de la investigación, es imperativo que se alcance gran claridad y dominio del tema objeto de investigación. Estos son aspectos preliminares muy importantes que no debe perder de vista el investigador, aunado a la dedicación y las habilidades de que se disponen.

En este sentido, los medios de comunicación constituyen el origen de la denominada cultura de masas, de donde se nutre cultural e intelectualmente un alto porcentaje de la población, lo que hace que la estructura social sea más homogénea. Son generadores de nuevas tendencias sociales, desde las actitudes políticas hasta las normas o los valores, pasando por las modas o las necesidades de consumo. Se presentan como el gran escaparate publicitario, estableciéndose como herramientas imprescindibles del desarrollo comercial y económico; favorecen el intercambio de ideas, promoviendo el conocimiento de otras culturas y realidades enriqueciendo y diversificando las realidades locales, edificando la llamada aldea global.

Es por ello que resulta de vital importancia el diseño e implementación de un laboratorio de comunicación social en la educación universitaria, tomando en cuenta que la combinación de toda una estructura audiovisual es lo que fortalecerá de forma

práctica la enseñanza, el aprendizaje y manejo de diversos equipos de alta tecnología y sofisticación a sus estudiantes.

De la teoría a la práctica, este es el deber ser de la actividad académica en la comunicación social ya que los futuros profesionales podrán desempeñarse en las áreas de la televisión, la prensa escrita, revistas, emisoras de radio, fotografía, el cine y todo el género multimedia; que mejor forma de desarrollar destrezas si no en el propio campus universitario nutrido de equipos de tecnología digital, especializada y de avanzada para la mejor proyección del egresado universitario.

### **1.3 Pregunta del problema**

De acuerdo a Sampieri, Collado y Lucio (2010), en su obra, Metodología de la Investigación las preguntas de investigación nos dicen que respuestas deben encontrarse mediante la investigación, no se deben utilizar temas ambiguos ni abstractos.<sup>1</sup>

¿Será necesaria el acondicionamiento y desarrollo de las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de Comunicación Audiovisual?

### **1.4 Justificación**

Actualmente la Universidad de Panamá no cuenta con áreas o espacios destinados a las prácticas de las cátedras de comunicación social, en este sentido se destina la iniciativa de este proyecto que se basa en indagar sobre el acondicionamiento y desarrollo de las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá.

---

<sup>1</sup> HERNANDEZ, SAMPIERI, R; FERNÁNDEZ COLLADO, C & BAPTISTA LUCIO. P. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta Edición: México DF. Editorial McGraw-Hill \_ Interamericana.

El sector audiovisual sigue siendo uno de los que tiene mejores perspectivas de futuro. De hecho, los mismos problemas de financiación, junto a fenómenos como la aparición de la TDT (Televisión Digital terrestre), el cambio en los hábitos de consumo de los usuarios (con el uso de tabletas y smartphones) o las nuevas herramientas audiovisuales (digitales), plantean todo un paisaje de nuevas oportunidades y necesidades.

En este sentido es importante destacar la vital importancia que tiene para el futuro egresado en comunicación social de la Universidad de Panamá, la incorporación de laboratorios con tecnología de avanzada, donde se puedan desarrollar proyectos de envergadura y alta competencia de talla nacional e internacional, para demostrar las habilidades y destrezas de los estudiantes.

La comunicación social es una categoría que proporciona a los estudiantes una formación que les capacitará para la toma de decisiones creativas y profesionales en el campo de la comunicación audiovisual y de la gestión de los recursos tecnológicos en las empresas públicas y privadas del sector.

En síntesis, un estudiante de comunicación social conjuntamente con las cátedras donde se aplica la teoría y el desarrollo de laboratorios tendrá la oportunidad de obtener conocimientos para desarrollar la búsqueda y procesamiento de información proveniente de fuentes diversas, aplicando destrezas de abstracción, análisis y síntesis en el contexto de su futuro desempeño profesional.

De esta forma obtendría habilidades para en el futuro emprender e innovar a través de la creación de proyectos y piezas audiovisuales, en todas sus etapas, desde el desarrollo de una idea hasta su ejecución, incorporando elementos de marketing y publicidad, comunicar ideas de manera oral, escrita y audiovisual, interactuar con las demás personas y trabajar en equipo en los diversos contextos vinculados a su profesión.

## **1.5 Objetivo**

Según Balestrini (2002) los objetivos “orientan las líneas de acción que se han de seguir en el despliegue de la investigación planteada; al precisar lo que se ha de estudiar en el marco del problema objeto de estudio. Sitúan el problema planteado dentro de determinados límites” (p.67.)

A continuación, se detallan el Objetivo general y los Objetivos específicos de esta investigación.

### **1.5.1. Objetivo General**

Conocer si las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá necesitan acondicionamiento.

### **1.5.2Objetivos Específicos**

- ✓ Diagnosticar el nivel de importancia para la implementación de laboratorios actualizados con equipos de primera generación para el uso de los estudiantes de la facultad de comunicación social de la universidad de Panamá.
- ✓ Determinar la aceptación por parte de los alumnos para formarse en la práctica como profesionales universitarios utilizando áreas especializadas y dotadas de alta tecnología audiovisual.
- ✓ Diseñar estrategias para la inserción y acondicionamiento de espacios físicos dentro de la Universidad de Panamá para el uso teórico práctico de los estudiantes de comunicación social.

## **1.6 Delimitación y cobertura**

Delimitar un tema de estudio significa, enfocar en términos concretos nuestra área de interés, especificar sus alcances, determinar sus límites. Es decir, llevar el problema de investigación de una situación o dificultad muy grande de difícil solución a una realidad concreta, fácil de manejar.

Desde la óptica de Sabino (1986), la delimitación habrá de efectuarse en cuanto al tiempo y el espacio, para situar nuestro problema en un contexto definido y homogéneo<sup>2</sup>. De manera tal, delimitar una investigación significa, especificar en términos concretos nuestras áreas de interés en la búsqueda, establecer su alcance y decidir las fronteras de espacio, tiempo y circunstancias que le impondremos a nuestro estudio. En la medida en que el fenómeno bajo estudio esté claramente formulado y delimitado se favorecerá las posibilidades del investigador de no perderse en la investigación. Es más fácil trabajar en situaciones específicas que generales.

En este sentido este proyecto se realizaría dentro de las instalaciones de la Universidad de Panamá, específicamente para la Facultad de Comunicación Social, en este caso la extensa matrícula de estudiantes de dicha facultad serían los principales beneficiarios lo que resultaría en un gran aporte académico para esta importante casa de estudios.

## **1.7 Limitaciones y restricciones**

Se describen las limitaciones y restricciones como aquellos problemas con los que el investigador se encontrará y las posibles alternativas para solucionarlos. En ese sentido, desde la perspectiva de Ávila (2001, 87), una limitación consiste en que se

---

<sup>2</sup>Sabino Carlos A. (1986) *El proceso de investigación*. Caracas: Editorial Panapo, p. 53.

deja de estudiar un aspecto del problema debido por alguna razón. Con esto se quiere decir que toda limitación debe estar justificada por una buena razón<sup>3</sup>.

En consecuencia, las limitaciones vienen a constituirse en factores externos al equipo de investigadores que se convierten en obstáculos que eventualmente pudieran presentarse durante el desarrollo del estudio y que escapan al control del investigador mismo.

Tomando en cuenta que el espacio disponible dentro de las aulas de clases se hace insuficiente para abordar una estructura adecuada al manejo de la tecnología actual, brindar herramientas para acelerar y consolidar emprendimientos en el área de la comunicación.

## **1.8 Población y muestra**

Una población está determinada por sus características definitorias. Por lo tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación.

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Tamayo y Tamayo (1997), “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (P.114)

La muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y por tal, refleja las características que definen la población de la que fue extraída, lo cual nos

---

<sup>3</sup>Ávila Acosta, R. (2001) *Guía para elaborar la tesis: metodología de la investigación; cómo elaborar la tesis y/o investigación, ejemplos de diseños de tesis y/o investigación*. Lima: ediciones R.A.

indica que es representativa. Por lo tanto, la validez de la generalización depende de la validez y tamaño de la muestra.

La muestra es la que puede determinar la problemática ya que es capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según Tamayo y Tamayo (1997), afirma que la muestra “es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico” (p.38)

En la presente investigación, la población objeto de estudio serán los estudiantes y profesores de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá, por lo tanto, la muestra que se extraerá será un total de 50 personas representada por 30 alumnos y 20 profesores.

### 1.8.1 Tipos de muestra

Según Fidias Arias (2006) para seleccionar la muestra se utilizan técnicas y procedimientos denominado muestreo, existen dos tipos básicos:



En la presente investigación se utiliza el muestreo probabilístico (aleatorio) al Azar Simple, es decir, una vez determinado el tamaño de la muestra se eligen un grupo de estudiantes y profesores de la Facultad de comunicación social de la Universidad de

Panamá, los cuales están representados en un total de 50 personas, distribuidos de la siguiente manera: 30 estudiantes y 20 profesores.

### **1.8.2 Técnica de la muestra**

Es de particular importancia otorgar y no olvidar el valor que tienen las técnicas y los instrumentos que se emplearán en una investigación. Muchas veces se inicia un trabajo sin identificar qué tipo de información se necesita o las fuentes en las cuales puede obtenerse; esto ocasiona pérdidas de tiempo, e incluso, a veces, el inicio de una nueva investigación. Por tal razón, se considera esencial definir las técnicas a emplearse en la recolección de la información, al igual que las fuentes en las que se puede adquirir tal información.

Según Arias (1999), define la técnica como las distintas formas o maneras de obtener información. Los instrumentos son las formas materiales que se utilizan para recolectar y almacenar la información.

La técnica utilizada en la presente investigación corresponde a la encuesta, al respecto Mayntz (1976:133) citado por Díaz de Rada (2001:13), describen a la encuesta como la búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados.

### **Instrumento**

El instrumento que se utiliza en esta investigación es el cuestionario, cuyas preguntas desean ser despejadas con respuestas de los estudiantes y profesores encuestados para llegar a conclusiones del tema propuesto.

El autor Tamayo y Tamayo (2008: 124), señala que “el cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite, además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio”.

El cuestionario utilizado comprende tres partes, la primera engloba la información general sobre los participantes o personas encuestadas, la segunda se refiere al uso de los laboratorios de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá y la tercera comprende el nivel de conocimiento hacia las áreas físicas y mejoras de los laboratorios.

## **1.9 Técnica de recolección de datos**

Es importante señalar que la información obtenida deberá de reunir aspectos relacionados con el trabajo de la obtención, análisis y presentación de la información. Por lo tanto, serán utilizadas las diferentes técnicas en la recolección de datos, también el tratamiento y el análisis de la información, así como las formas en que es presentada toda la información obtenida y con motivo de la investigación.

Méndez (1999, p.143) define a las fuentes y técnicas para recolección de la información como los hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten tener información.

### **1.9.1 Fuentes primarias**

Son aquellas que contienen información nueva u original, de primera mano. El término original no se refiere a la novedad, a que nadie haya tratado antes el tema,

sino a que es el documento origen de la información, que en él se contiene toda la información necesaria, no remite ni necesita completarse con otra fuente.

La fuente primaria de esta investigación consiste en las entrevistas cuya información se recoge de primera mano de los participantes o principales beneficiarios del proyecto que están representados en los estudiantes y profesores de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá.

### **1.10.1 Fuentes secundarias**

Interpreta y analizan las fuentes primarias. Son textos basados en fuentes primarias, e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación.

Bounocore (1980) las define como aquellas que “contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados...”<sup>229</sup>p. Ejemplo de ello lo serían los resúmenes, obras de referencia, diccionarios o enciclopedias, un cuadro estadístico elaborado con múltiples fuentes, entre otros.

### **1.10.2 Fuentes terciarias**

Este tipo de clasificación de fuentes de información incluye datos que proviene de fuentes secundarias. Dentro de esta categoría se pueden encontrar artículos de revistas, páginas de Internet, libros que citan otros autores, entre otros. (Sampieri 2003). En la presente investigación se consultarán páginas Web y libros que son el resultado de investigaciones de autores en otras fuentes de información o que son resúmenes de varios autores.

#### **1.9.4 Metodología**

La metodología de la investigación proporciona tanto al estudiante como a los profesionales una serie de herramientas teórico-prácticas para la solución de problemas mediante el método científico. Estos conocimientos representan una actividad de racionalización del entorno académico y profesional fomentando el desarrollo intelectual a través de la investigación sistemática de la realidad.

Describir en términos metodológicos consiste en indicar todas las características del fenómeno que se estudia. Hernández S. y otros (Ob. Cit.: 60) precisan aún más esto señalado que “desde el punto de vista científico, describir es medir”. Esta última definición es importante, por cuanto implica por parte del investigador la capacidad y disposición de evaluar y exponer, en forma detallada, las características del objeto de estudio. Además, estos estudios permiten poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor del estudio, ya que evidencia el nivel cognitivo y operativo de conceptos y categorías relacionados con el tema.

Rodríguez Peñuelas (2010, p.32), señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico.

De acuerdo a lo antes indicado, esta investigación está enmarcada en un modelo cuantitativo, ya que se examinarán los datos de forma numérica, así mismo es un proyecto factible y orientado hacia una investigación descriptiva.

### 1.9.5 Cronograma

Con respecto al desarrollo de la propuesta, este se extenderá por un periodo de 17 meses, que iniciará en el mes de marzo de 2017 y culminará en julio de 2018, con la sustentación de la misma. Estos períodos estarán divididos en fases y por fechas, en las cuales se desarrollarán los diversos aspectos de la investigación. Se tratará de llevar un orden lógico con el objetivo de concretar la investigación en el tiempo estipulado.

- La fase de desarrollo de los primeros puntos como antecedentes, Estado del problema, Justificación, Objetivos de la Investigación, hipótesis, Delimitación y cobertura, Limitación y restricciones, Población y muestra, técnica de recolección; así como el segundo capítulo Marco teórico, instrumento, aplicación de instrumento y tabulación de datos del mes de julio al mes de octubre 2017.
- La fase de corrección final de ambos capítulos y la presentación de estos se realizará en el mes de noviembre 2017.
- La fase de desarrollo y entrega del cuestionario o instrumento de medición a utilizar se desarrollará en el mes de diciembre 2017
- Fase de aplicación de cuestionarios, enero 2018 a mayo 2018
- Fase de Marco Teórico abril 2018
- Fase de Análisis de datos mayo 2018
- Fase de trabajar resultados y propuesta junio 2018
- Última fase sustentación junio y julio 2018

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Actividades Asignadas	Marzo 2017	Abril 2017	Mayo 2017	Junio 2017	Julio 2017	Agosto 2017	Sept. 2017	Oct. 2017	Nov. 2017	Dic. 2017	Enero 2018	Febrero 2018	Marzo 2018	Abril 2018	Mayo 2018	Junio 2018	Julio 2018
Escogencia del tema	█																
Marco metodológico		█	█	█													
Marco teórico					█	█	█	█									
Inscripción de la investigación									█	█							
Investigación de campo											█	█	█	█	█		
Análisis de resultados											█	█	█	█	█		
Entrega del proyecto																█	█
Sustentación del proyecto																█	█

## **CAPÍTULO II**

## **Marco teórico**

Este es el aspecto que sustenta el trabajo investigativo permitiendo observar todo lo tratado con el tema como son sus características conceptos y lo más relevante del estudio conocer sus variables y sus conceptos y definiciones.

Este trabajo de investigación requiere de una sustentación teórica, para ello se establecerán algunas definiciones y conceptos propios al tema como lo son los laboratorios para la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá.

La Universidad de Panamá es la primera institución oficial de educación superior de la República de Panamá, con carácter autónomo. Fundada en 1935, actualmente cuenta con 228 edificios en diversas partes del país para atender, según datos de 2012, una población de 51.627 estudiantes. La Universidad imparte más de 150 carreras, en su mayoría de licenciatura. Actualmente se encuentra en el puesto 128 de la clasificación de universidades latinoamericanas QS University Rankings:2016, y en el puesto 284 de universidades latinoamericanas de la clasificación Web de Universidades de Webometrics.

Los primeros cursos de periodismo que se dictan en la Universidad de Panamá, se remontan a la década de 1940, cuando el Doctor Octavio Méndez Pereira y el Doctor Jephtha B. Duncan implementaron la carrera de periodismo a nivel superior, pero los cursos son cancelados en 1948. En 1954 en el Instituto Justo Arosemena, bajo la administración del profesor Federico Velásquez, por segunda vez se intenta crear la Escuela de Periodismo, lo cual no tuvo el éxito esperado.

En 1959 era presidente del Sindicato de Periodistas de Panamá Don Ricardo Lince y la idea de crear una Escuela de Periodismo ganó adeptos, y el 13 de noviembre de este mismo año con motivo de la toma de posesión, la nueva directiva presidida por el Lic. Jorge E. Turner impulsó el proyecto de Ley N°46 presentado a la Asamblea Nacional, aprobado el 24 de noviembre de 1959, por el cual se crea la Escuela Nacional de Periodismo de la Universidad de Panamá.

Sin embargo, fue el 27 de julio de 1961, que inician formalmente los estudios de Periodismo a nivel de licenciatura en la Universidad de Panamá, al amparo de la

Facultad de Filosofía, Letras y Educación, siendo su primer director, Don Gil Blas Tejeira, autodidacta, maestro del humorismo panameño y periodista por vocación.

En 1970 se crea el Departamento de Ciencias de la Comunicación Social, y se incorpora la Escuela de Relaciones Públicas como carrera. Para 1972, la Junta de Facultad y el Consejo Académico de la Universidad de Panamá aprueban la carrera de Publicidad y la carrera intermedia de Radiodifusión. En 1978 el Gobierno Nacional aprueba establecer un Decreto Ejecutivo para la formación de nuevos comunicadores sociales, publicistas y productores.

El 13 de junio de 1984, mediante la Resolución N°7, el Consejo Académico de la Universidad de Panamá, crea la Facultad de Comunicación Social.

La actualización de tecnología en los últimos años, ha permitido que la Facultad de Comunicación Social sea considerada una de las mejores unidades académicas de la región, equipada con tecnología de punta.

La Facultad de Comunicación Social ofrece cuatro carreras a nivel de licenciaturas: Periodismo, Relaciones Públicas, Publicidad y Comunicación Audiovisual. Además, ha creado tres maestrías, estas son: Maestría en Publicidad Estratégica, Maestría en Relaciones Públicas Corporativas y la Maestría en Periodismo Digital.

A medida que han transcurrido los años la Universidad se ha encargado de que la experiencia y trayectoria de los estudiantes de la Facultad de comunicación vaya más allá de lo textual y lo teórico, con la intención de que el desarrollo de habilidades y destrezas permita a los futuros egresados proyectarse en el tiempo. En este sentido se han creado laboratorios para aplicar las prácticas académicas, sin embargo, el avance y la evolución tan acrecentada de la tecnología actualmente ha impedido de cierta forma que se continúen cumpliendo las necesidades y deseos de los estudiantes, debido a que los presentes laboratorios necesitan ser actualizados de acuerdo a las exigencias del mercado, esto implica la inserción de nuevos equipos, así como la modificación de los espacios físicos.

En este sentido y para contribuir con el tema objeto de estudio de esta investigación se presentan a continuación diversos conceptos y definiciones relacionados a los laboratorios de comunicación social.

## **Laboratorio**

Un laboratorio es un lugar dotado de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos, prácticas y trabajos de carácter científico, tecnológico o técnico; está equipado con instrumentos de medida o equipos con los que se realizan experimentos, investigaciones y prácticas diversas, según la rama de la ciencia a la que se dedique. También puede ser un aula o dependencia de cualquier centro docente.

Su importancia, sea en investigaciones o a escala industrial y en cualquiera de sus especialidades radica en el hecho de que las condiciones ambientales están controladas y acondicionadas según las necesidades. La historia de los laboratorios está influida por la historia de la medicina, ya que el hombre, al profundizar acerca de cómo es su organismo, ha requerido el uso de laboratorios cada vez más especializados.

## **Laboratorios de comunicación**

El laboratorio de comunicación es un espacio multimedia que moviliza posibilidades de producción, creación e innovación basado en una dirección que compromete un horizonte formativo, un horizonte de investigación y uno de incidencia en el contexto, esta labor la realiza a través de procesos de trabajo colaborativo entre las diversas asignaturas y proyectos de comunicación con la intervención de profesores, estudiantes, grupos comunitarios, empresas y organizaciones aliadas.

Para el apoyo de los diferentes procesos multimedia, el laboratorio de comunicación cuenta con todos los recursos tecnológicos profesionales utilizados en la industria,

distribuidos en los diferentes espacios que conforman el laboratorio, Estudio de Televisión, Salas de Edición No-Lineal, Sala de Edición 3D, Sala de Producción y Edición de Sonido, Salas de Nuevos Medios.

Los laboratorios sociales, como espacios de experimentación y co creación, se han convertido en una de las principales instituciones de innovación en nuestros días. En este marco, los medialabs surgen como un tipo de laboratorios centrados en la experimentación con tecnologías y medios de comunicación y evolucionan, con el desarrollo de la sociedad digital, hacia laboratorios de mediación ciudadana e innovación social. En los últimos tiempos se ha producido una expansión de estos modelos en el contexto universitario, generando casos de gran interés para el desarrollo de nuevas métricas del impacto académico en la sociedad.

### **Laboratorios de comunicación en las universidades**

Los laboratorios sociales son plataformas ideadas para abordar retos sociales que presentan tres rasgos:

1. Su carácter social, congregando gente con distintas características y enfoques para trabajar de forma colectiva.
2. Su carácter experimental, en procesos de creación continuados en el tiempo.
3. Su carácter sistémico, trabajando en la generación de prototipos que pueden resolver grandes retos.

Así lo explica Hassan (2014) en su libro «The Social Labs Revolution: a new approach to solving our Most Complex Challenges» donde analiza el auge de este tipo de plataformas que han ido gestándose con mayor intensidad a lo largo de las últimas dos décadas. a pesar de su actualidad, el enfoque de experimentación social y de participación ciudadana no es nuevo, sino que tiene referentes históricos reseñables como los que se mencionan a continuación.

En el ámbito de la educación, en 1896 John Dewey fundó el Laboratory School, un colegio vinculado a la universidad de Chicago en el que se abordaba la innovación educativa desde un enfoque experimental. Dewey criticaba «la pasividad de actitudes, la masificación mecánica de los niños y la uniformidad en el programa escolar y en el método» (Dewey, 2009: 73). Como contraposición desarrolló un método para generar innovación desde un enfoque de «aprender haciendo», al tiempo que diseñó un espacio en el que poder observar las propuestas teóricas que se formulaban. La combinación de diseño metodológico, experimentación en entornos reales y evaluación del impacto es común a los actuales enfoques de intervenciones centradas en pequeñas comunidades ciudadanas con propuestas que son posteriormente escalables en función de su eficacia y viabilidad.

En la línea de desarrollo de los laboratorios sociales se suman las contribuciones que desde la experimentación con la tecnología realizan los laboratorios de medios o medialabs, unos laboratorios que, con la democratización del acceso a la tecnología, han acabado convergiendo con los primeros en su enfoque ciudadano. El medialab, bajo dicha nomenclatura, surge de forma canónica en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 1985, generando iniciativas similares en otros lugares.

Ruiz-Martín y Alcalá-Mellado (2016) denominan como «labs pioneros» a otras iniciativas previas en los años sesenta: Experiments in Art and Technology (EAT) (Nueva York 1963), Center for Advanced Visual Studies (CAVS) (Massachusetts, 1967) y Generative Systems (Chicago, 1968). Dentro de los «Labs modernos», junto con Mit Medialab se sitúan iniciativas como Karlsruhe (ZkM) (Alemania, 1989), Electronica Center (ARS) (Linz, Austria, 1996) o Intercommunication Center (NNT) (Tokio, Japón, 1997).

Con todo no se puede afirmar que esta sea la única fuente sobre los medialabs actuales. El panorama es complejo con proyectos experimentales que empleaban tecnología para sus creaciones artísticas. Es el caso de espacio P, un proyecto pionero

generado por iniciativa particular, sin vinculación institucional, que surge en Madrid a principios de los años 80.

En los últimos años han surgido numerosos laboratorios partiendo tanto de iniciativas privadas como públicas. Es difícil establecer un patrón común a todos ellos, bajo la denominación de «lab» se pueden encontrar propuestas con valores muy diversos. El referente indiscutible en España por su trayectoria, es Medialab Prado, un proyecto del ayuntamiento de Madrid fundado en 2000. Se define como un «centro crítico dedicado a la producción cultural a través de la experimentación con las tecnologías digitales», situando «su investigación en la intersección entre arte, ciencia, tecnología y sociedad donde la interdisciplinariedad congrega a hackers, artistas, académicos, productores culturales, humanistas, científicos sociales y programadores que se reúnen para experimentar en el desarrollo de prototipos» (Estalella, Rocha, & Lafuente, 2013: 30).

Tanaka (2011) apunta que los cambios experimentados por las universidades europeas, a raíz del proceso de Bolonia, han promovido la aparición de este tipo de centros de carácter más experimental, con un marcado foco en el desarrollo de competencias. Algunos ejemplos son Media Lab Helsinki (Aalto University) o Paragraphe (Université Paris 8). Otro centro es Nebrija Medialab, una iniciativa de la universidad Ne - Brija que persigue desarrollar competencias en los grados impartidos en la Facultad de Ciencias de la Comunicación (Grijalba & toledano, 2014).

Estamos ante un enfoque principalmente docente con especial interés por los medios de comunicación frente a un enfoque más amplio centrado en cultura digital. Dentro del programa de los laboratorios de innovación ciudadana en Iberoamérica y en el marco del programa de residencias organizado por la secretaría general iberoamericana y Medialab-Prado, han surgido distintas iniciativas de especial interés. Es el caso del Open Labs dentro del Tecnológico de Monterrey el cual se define en su Web como «una plataforma para abordar la complejidad de lo social desde los principios de apertura, experimentación, inclusión, diversidad, participación y

colaboración». Ecuador es otro de los países donde han surgido diversos Medialabs Universitarios (por ejemplo, Medialab Utpl).

El laboratorio de comunicación y género de la facultad de periodismo y comunicación social de la Universidad Nacional de La Plata se realiza actividades que están conformadas por docentes, graduados y estudiantes de la carrera de Comunicación Social, dichas producciones se vinculan al ámbito educativo, académico y comunicacional para la generación de conocimientos, y transformación de las pautas culturales que reproducen estereotipos tanto en los medios como en la vida cotidiana.

En 2015 se crea Medialab Ugr (laboratorio de investigación en Cultura y sociedad digital), de la universidad de granada. Se trata de un laboratorio que se concibe, según su Web, como «un espacio de encuentro para el análisis, investigación y difusión de las posibilidades que las tecnologías digitales generan en la cultura y en la sociedad en general». Desarrolla sus actividades en los diversos espacios que la universidad tiene distribuidos por la ciudad, así como en otros lugares ajenos a la institución. Esa distribución refleja en el espacio físico la estructura en red que es característica de su actividad en Internet.

La gestión del laboratorio es flexible, emitiendo, por ejemplo, en streaming, todas las actividades que se realizan. Los valores en los que basa su trabajo son: apertura, ciudadanía activa, creatividad, experimentación, flexibilidad, innovación social, transferencia de conocimiento (universidad/sociedad y sociedad/universidad), actitud emprendedora y activismo en favor del conocimiento abierto y una Internet libre.

En Colombia la Universidad EAFIT presenta un laboratorio de apoyo académico y proyección para el área de comunicación digital, orientado a establecer puentes entre el Programa de Comunicación Social de la Universidad EAFIT y el contexto, a través de propuestas de comunicación cibermedial, ejercicios de investigación, reflexión y acción en torno a la cultura digital y las narrativas hipermedia. El MediaLab de la Universidad

EAFIT se propone como una plataforma de trabajo colaborativo y en red, ocupada de procesos de gestión del conocimiento y de vínculos sociales para el intercambio de memorias y el desarrollo de experiencias de creación y comunicación para contextos hipermedia. Integrado por Estudiantes y profesores del programa de Comunicación Social de la Universidad Eafit; instituciones públicas y privadas, colaboradores, aliados estratégicos y unidades académicas y administrativas vinculadas por proyectos.

En cuanto a sus líneas de acción, más que marcos rígidos, las líneas de acción constituyen categorías que permiten organizar el trabajo creativo e investigativo del MediaLab EAFIT. Cada línea se orienta a desarrollar un área de interés y un campo de aplicación específico de los saberes, las propuestas y metodologías usadas y propuestas dentro del laboratorio.

### **Programas Informáticos de uso en los laboratorios**

Para redacción los más utilizados son:

**Microsoft Word:** Es un programa informático orientado al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y viene integrado predeterminadamente en el paquete ofimático denominado Microsoft, Word utiliza un formato nativo cerrado y muy utilizado, comúnmente llamado DOC. Por la amplísima difusión del Microsoft Word, este formato se ha convertido en estándar de facto con el que pueden transferirse textos con formato o sin formato, o hasta imágenes, siendo preferido por muchos usuarios antes que otras opciones como el texto plano para el texto sin formato, o JPG para gráficos; sin embargo, posee la desventaja de tener un mayor tamaño comparado con algunos otros. A partir de Word 2007, se maneja un nuevo formato, .DOCX. Es más avanzado y comprime aún más el documento. Sin embargo, todavía es posible guardar archivos con el formato .DOC.

**WordPress:** Es un sistema de gestión de contenidos o CMS (por sus siglas en inglés, Content Management System enfocado a la creación de cualquier tipo de

página Web. Originalmente alcanzó una gran popularidad en la creación de blogs, para convertirse con el tiempo en una de las principales herramientas para la creación de páginas Web comerciales. Está desarrollado en el lenguaje PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y es software libre.

Para edición de programas y noticias:

**Avid Media Composer:** Es el software de edición de vídeo más usado y comprobado en todos los sectores del cine, la televisión y el vídeo profesional. Diseñado para trabajar con altos volúmenes de contenidos sobre diversos tipos de archivos, Media Composer brinda flujos de trabajo acelerado de alta resolución a HD, trabajo en colaboración en tiempo real, y una poderosa gestión de medios.

**Media 100:** Es un fabricante de software de edición de video y sistemas de edición no lineal diseñados para corte y edición profesional. Los sistemas de edición se pueden usar con AJA Video Systems, Blackmagic o hardware matrox o como una solución de solo software con soporte Firewire y ejecutados exclusivamente en Mac. La versión actual del software lanzado es Media 100 Suite Versión 2.1.6 y se ejecuta en OS X 10.6.7 (Snow Leopard), 10.7.x (Lion), 10.8.x (Mountain Lion), 10.9.x (Mavericks) y 10.10. x (Yosemite).

**Final Cut Pro:** Es un software de edición de videonolineal desarrollado por Macromedia y posteriormente por Apple. Su versión más reciente es Final Cut Pro X, la cual funciona en computadoras personales que cuentan con el sistema operativo Mac OS X a partir de su versión 10.6.7 o posterior y procesadores Intel. El software permite a los usuarios registrar y transferir vídeo a un disco duro (interno o externo), donde puede ser editado, procesado y posteriormente publicado a una gran variedad de formatos.

**Adobe Premiere Pro:** Es un software de edición de vídeo desarrollado por Adobe y publicado como parte de Adobe Creative Cloud. Está orientado a la edición de vídeos profesionales, mientras que su derivado, Adobe Premiere Elements, apunta al mercado de consumidores. Lanzado en 2003, luego de una reescritura de código, Adobe Premiere Pro es el sucesor de Adobe Premiere, originalmente lanzado en 1991. Cuenta con una interfaz personalizable, por defecto organizada en espacios de trabajo que coinciden con las etapas de la edición: ensamblaje, edición, color, efectos, audio y títulos. Permite el trabajo con múltiples secuencias (líneas de tiempo), que además pueden ser jerarquizadas, unas dentro de otras. A parte de medios, las líneas de tiempo admiten una serie de elementos especiales como Capas de Ajuste (mismo concepto que en Photoshop), Títulos, Composiciones de After Effects y Gráficos Esenciales.

Para Post Producción:

**Adobe After Effects:** Es una aplicación que tiene forma de estudio destinado para la creación o aplicación en una composición, así como realización de gráficos profesionales en movimiento y efectos especiales, que desde sus raíces han consistido básicamente en la superposición de capas. Una de las principales fortalezas del programa es que existen una gran cantidad de plugins desarrollados por otras compañías que ayudan a aligerar las cargas de trabajo en lo que a aplicación de efectos se refiere. A partir de las versiones 6.5 y 7 mejora su capacidad para manejar archivos de gráficos y vídeo de distintos formatos. Por otro lado, su interfaz resulta familiar a muchos editores dedicados a la post-producción, lo que lo convierte en la elección ideal para la mayoría de profesionales.

**Adobe Photoshop:** Es un editor de gráficos rasterizados desarrollado por Adobe Systems Incorporated. Usado principalmente para el retoque de fotografías y gráficos, su nombre en español significa literalmente "taller de fotos". Es líder mundial del mercado de las aplicaciones de edición de imágenes y domina este sector de tal

manera que su nombre es ampliamente empleado como sinónimo para la edición de imágenes en general.

**Blender:** Es un programa informático multi plataforma, dedicado especialmente al modelado, iluminación, renderizado, animación y creación de gráficos tridimensionales. También de composición digital utilizando la técnica procesal de nodos, edición de vídeo, escultura (incluye topología dinámica) y pintura digital. En Blender, además, se pueden desarrollar vídeo juegos ya que posee un motor de juegos interno. El programa fue inicialmente distribuido de forma gratuita, pero sin el código fuente, con un manual disponible para la venta, aunque posteriormente pasó a ser software libre.

Softwares complementarios:

**Generador de caracteres:** También conocido por el acrónimo **GC**, es una herramienta televisiva y cinematográfica que consta de mostrar sobre una grabación de video, un texto, dibujos o leyendas, para apoyar la grabación con información adicional. Por lo general se usa en noticiarios para dar información sobre un entrevistado, pero se usa en casi la totalidad de programas de televisión para los mismos propósitos.

**El Teleprónter:** (en inglés teleprompter, también llamado autocue o cue por influencia del nombre de la principal empresa fabricante) es un aparato electrónico que refleja el texto de la noticia, previamente cargado en una computadora, en un cristal transparente que se sitúa en la parte frontal de una cámara. En algunos casos se controlan a través de un pedal en los pies del presentador que, al pisarlo, hace avanzar el texto y, si deja de pisarlo, éste se detiene. De este modo, el sujeto puede leer con comodidad y a su ritmo. En otras ocasiones, es controlado por un operador que debe llevar el ritmo del narrador, para que la lectura se note natural y pausada. Por lo regular, debe estar instalado en todas las cámaras que se usan a la hora de una transmisión.

## **Otros laboratorios aplicados pueden ser:**

### **Laboratorio de usabilidad**

En este laboratorio se estudia el comportamiento de los usuarios ante aplicaciones informáticas, como por ejemplo una página Web. Para ello existen diferentes salas para que los expertos observen a los usuarios. Por lo tanto, se estudia la usabilidad de las páginas Web.

### **Laboratorio de idiomas**

Se encuentran en escuelas e instituciones dedicadas a la enseñanza de idiomas y sirven para la práctica de las reglas gramaticales y de sintaxis aprendidas en el aula teórica, así como para mejorar la expresión oral (fonología) y la auditiva del idioma en cuestión. Hacen uso de equipos de audio (reproductores de cassettes o CD y cascos), equipos de vídeo (pantallas, videograbadoras) y equipos de informática: ordenadores y diversos programas de aprendizaje de idiomas y lenguajes.

### **Laboratorio de Colorización**

El proceso de Colorización de imágenes suele realizarse con programas de computación donde el usuario utiliza herramientas digitales para crear colores virtuales en imágenes originalmente captadas en blanco y negro.

Este proceso también es aplicable a contenidos audiovisuales en blanco y negro, cuyo tratamiento es similar al de las fotos, pero con la diferencia que una secuencia de pocos segundos puede contener cientos de fotogramas que deben ser colorizados casi siempre uno por uno, lo cual hace de este proceso un mecanismo muy costoso para recuperación de contenidos antiguos.

## **Multimedia**

El término multimedia hace referencia a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión físicos o digitales para presentar o comunicar información. De allí la expresión multimedios. Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos u otros medios que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

Se habla de multimedia interactiva, cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuándo; a diferencia de una presentación directa, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado.

Multimedia: es una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos, alto nivel de interactividad y, además, las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos.

## **Características**

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming). Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. En el

mercado informático existen variadas aplicaciones de autoría y programación de software multimedia, entre las que destacan Adobe Director y Flash.

Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo, para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O, en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común. Un espectáculo láser es un evento multimedia en vivo.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

Además de ver y escuchar, la tecnología háptica permite sentir objetos virtuales. Las tecnologías emergentes que involucran la ilusión de sabor y olor también pueden mejorar la experiencia multimedia.

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo, pero no limitado: arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir los cursos de aprendizaje computarizado (popularmente llamados CBT) y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques. Un CBT deja al usuario pasar con una serie de presentaciones, de texto sobre un asunto particular, y de ilustraciones asociadas en varios formatos de información.

El sistema de la mensajería de la multimedia, o MMS, es un uso que permite que uno envíe y que reciba los mensajes que contienen la multimedia - contenido relacionado. MMS es una característica común de la mayoría de los teléfonos celulares. Una enciclopedia electrónica multimedia puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión

y aprende más rápidamente. Por ejemplo, un artículo sobre la segunda guerra mundial puede incluir hyperlinks (hiperligas o hiperenlaces) a los artículos sobre los países implicados en la guerra. Cuando los usuarios hayan encendido un hyperlink, los vuelven a dirigir a un artículo detallado acerca de ese país.

Además, puede incluir un vídeo de la campaña pacífica. Puede también presentar los mapas pertinentes a los hyperlinks de la Segunda Guerra Mundial. Esto puede acelerar la comprensión y mejorar la experiencia del usuario, cuando está agregada a los elementos múltiples tales como cuadros, fotografías, audio y vídeo.

La multimedia es muy usada en la industria del entretenimiento, para desarrollar especialmente efectos especiales en películas y la animación para los personajes de caricaturas. Los juegos de la multimedia son un pasatiempo popular y son programas del software como CD-ROMs o disponibles en línea. Algunos juegos de vídeo también utilizan características de la multimedia. Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados recipientes pasivos de la información, la multimedia es interactiva.

## **Tipos de información multimedia**

**Texto:** sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.

**Gráficos:** utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales, etc.

**Imágenes:** son documentos formados por píxeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.

**Animación:** presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.

**Vídeo:** Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.

**Sonido:** puede ser habla, música u otros sonidos.

El trabajo multimedia está actualmente a la orden del día y un buen profesional debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto:

**Definir el mensaje clave.** Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente el primer agente de esta fase comunicacional.

**Conocer al público.** Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.

**Desarrollo o guion.** Es el momento de la definición de la game-play: funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto. En esta etapa sólo interviene la agencia que es la especialista.

**Creación de un prototipo.** En multimedia es muy importante la creación de un prototipo que no es sino una pequeña parte o una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa... Tiene que contener las principales opciones de navegación.

Ahora ya se está trabajando con digital, un desarrollo que permite la interactividad. Es en este momento cuando el cliente, si está conforme, da a la empresa el dinero para continuar con el proyecto. En relación al funcionamiento de la propia empresa, está puede presuponer el presupuesto que va a ser necesario, la gente que va a trabajar en el proyecto (lista de colaboradores). En definitiva, estructura la empresa. El prototipo es un elemento muy importante en la creación y siempre va a ser testado (público objetivo y encargados de comprobar que todo funciona).

**Creación del producto.** En función de los resultados del testeo del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo, el esquema del multimedia.

## **Medios de comunicación**

Los medios de comunicación son herramientas e instrumentos que son utilizados actualmente en las sociedades, y a partir del siglo XIX, para informar y comunicar de forma masiva a la población.

Hoy en día los individuos y las comunidades acceden a este tipo de canal para tener material informativo que describe, explica y analiza datos y acontecimientos de diversos tipos, pueden ser: políticos, económicos, sociales o culturales, y también pueden referirse al nivel local o al contexto mundial.

### **Cómo surgieron**

La imprenta, originalmente inventada por Gutenberg, se considera el inicio masivo, el hecho histórico que dio origen a la circulación de millones de panfletos y periódicos.

Ahora bien, existen otros estudiosos sobre el origen de los medios de comunicación que destacan que anteriormente la figura del “pregonero” se dedicaba a anunciar las principales noticias, prescindiendo del soporte material del diario. El “boca en boca” fue para ellos, el origen de la transmisión de los mitos y las fábulas, y a la vez el modo de afirmar ciertos valores sociales y conjunto de ideas compartidas.

En nuestras sociedades estos canales son la forma que las personas interactúan compartiendo pautas en común. Estos medios de comunicación son la materialización de la necesidad que tienen las personas para relacionarse. Mediante ellos se va formando una opinión general en un momento dado acerca de los conocimientos, y los juicios sobre la realidad que nos rodea.

Al mismo tiempo, estos medios son corporaciones mediáticas; no debemos olvidar que la función social que cumplen los medios en una determinada sociedad también se yuxtapone en muchas ocasiones con los intereses de la empresa corporativa capitalista que busca el beneficio lucrativo a partir de la canalización de información. De allí la relevancia social que esto implica, en relación al ámbito político nacional.

## **Cómo se clasifican**

Los medios se clasifican según la estructura física que sirve de soporte para la transmisión de la información, podemos distinguir:

Los medios audiovisuales, son los que pueden ser simultáneamente escuchados y vistos. Se basan en dispositivos tecnológicos que emiten imágenes y sonidos con el fin de transmitir la información, como es el caso de la televisión y el cine.

La televisión, apareció en los años 30, es el medio con mayor índice de público a nivel mundial. Los telespectadores de todo el mundo reciben la señal de esta herramienta informativa en tiempo real, en vivo o diferido. Casi cualquier acontecimiento mundial puede ser transmitido con imagen y sonido a casi cualquier parte del mundo. A partir de esta se desprende toda una industria de fabricación de televisiones y también de canales de transmisión.

Los medios radiofónicos, son el único medio que se basa exclusivamente en información transmitida bajo formato sonoro. Requiere un proceso de producción mucho más sencillo que la televisión. Su nivel de acceso, también es un aspecto en el cual aventaja al resto de los medios. Por otro lado, desde el punto de vista de la emisión radiofónica también resulta verdaderamente muy sencillo, ya que para lograr la emisión se requiere de pocas máquinas de sonido, micrófonos y pocas personas. La principal limitación tiene que ver con la distancia geográfica y accidentes que imposibilitan la transmisión, y el sonido se ve afectado.

Los medios impresos, comprenden:

Las revistas, periódicos, magazines, folletos y panfletos, todas las publicaciones que contengan una información a ser difundida. En la actualidad estos medios, por el elevado costo de producción y la incidencia de Internet, están en declinación ya que el público prefiere otros medios a la hora de informarse. Se requieren de muchos puntos para certificar una producción de calidad en este medio, por ejemplo: editores, correctores, buena calidad del papel, escritores y analistas reconocidos, etc.

Los medios digitales, surgidos en la década de 1980. Estas “nuevas tecnologías” han logrado expandirse de forma masiva. Se basan en las computadoras personales, como también en celulares, teléfonos inteligentes, tabletas y todo tipo de artefactos tecnológicos, cada vez con mayor rapidez transmiten la información llegando a miles de personas.

## **Redes sociales**

Dentro de la variedad de formas de comunicación basadas en Internet, algunas redes sociales virtuales como Twitter y Facebook han probado funcionar como maneras usadas por un gran número de individuos para mantenerse informados sobre la actualidad cotidiana, e incluso como medio de filtraje y selección de mensajes relevantes. En dichos medios puede darse el intercambio de información sobre actualidad cotidiana junto con otro tipo de mensajes más típicos de los medios de entretenimiento.

Esto es reafirmado por Chang (2015) cuando menciona que "pocos estudios han explorado cómo a las personas les ha afectado la forma en que interactúan con otros en las redes sociales, tales como Facebook (FB) –donde 1 mil millones de usuarios han generado más de 1,13 billones de lines, establecieron 140,3 millones de amigos conectados, y subido 219 mil millones de fotos–, datos que reafirman que las redes sociales no sólo son un medio de información, sino también de comunicación.

Muchos de los usuarios de Facebook, son adolescentes, quienes, en busca de amigos e información de su realidad, llegan a "copiar" los estereotipos, patrones de desarrollo y formas de socializar" que se proponen en estas redes sociales.

## **Medios de comunicación interpersonal**

Correo postalLas cartas y el intercambio epistolar en formato de papel fue uno de los primeros medios de comunicación interpersonal a distancia. Durante siglos fue el único medio de comunicación a distancia entre individuos, y con el advenimiento de

tecnologías más inmediatas, rápidas y eficientes, el uso de cartas y misivas se ha reducido mucho. En la actualidad, se usan en gran parte para la transmisión de mensajes puramente publicitarios y comunicaciones oficiales.

El teléfono es un dispositivo diseñado para transmitir por medio de señales eléctricas la conversación entre dos o más personas a la vez en distintos lugares. El teléfono fue creado por Antonio Meucci en 1877. Durante mucho tiempo Alexander Graham Bell fue considerado el inventor del teléfono. Sin embargo, Bell no fue el inventor de este aparato, sino solamente el primero en patentarlo.

Fax (abreviación de facsímil), a veces llamado tele copia, es la transmisión telefónica de material escaneado impreso (tanto texto como imágenes), normalmente a un número de teléfono conectado a una impresora o a otro dispositivo de salida. El documento original es escaneado con una máquina de fax, que procesa los contenidos (texto o imágenes) como una sola imagen gráfica fija, convirtiéndola en un mapa de bits, la información se transmite como señales eléctricas a través del sistema telefónico.

El Correo electrónico (abreviado correo-e o e-mail) comparte algunas de las características del viejo intercambio epistolar, si bien dada la forma de transmisión electrónica el tiempo transcurrido entre comunicaciones sucesivas tiende a ser mucho menor, por lo que han surgido formas nuevas de usar el correo-e que no podían ser usadas en un intercambio epistolar típico. De hecho, el correo-e por su inmediatez comparte algunos rasgos típicos que usualmente tiene la comunicación interpersonal mediante teléfono.

## **Medios de entretenimiento**

Muchos medios de entretenimiento no están pensados para transmitir información cotidiana, aunque pueden servir la transmisión de mensajes sociales, sensibilización respecto a cuestiones sociales y creación de estados de opinión pública.

La historieta, convertida en medio de comunicación de masas, gracias a la evolución de la prensa decimonónica, vivió su época dorada en cuanto a número de lectores tras la Segunda Guerra Mundial. Con la proliferación de nuevas formas de ocio en la segunda mitad del siglo XX, va dejando de ser un medio masivo en la mayoría de los países, creándose formatos más caros, tales como álbumes o revistas de lujo, y buscando nuevos tipos de lectores.

El cine (abreviatura de cinematógrafo o cinematografía) es la técnica de proyectar fotogramas de forma rápida y sucesiva para crear la impresión de movimiento mostrando alguna proyección (o película, o film, o filme). La palabra «cine» designa también las salas o teatros en los cuales se proyectan las películas. El cine fue desarrollado por los Hermanos Lumière a partir de 1892.

Internet es un método de interconexión de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos llamados TCP/IP y garantiza que redes físicas heterogéneas funcionen como una red (lógica) única. Hace su aparición por primera vez en 1969, cuando ARPAnet establece su primera conexión entre tres universidades en California y una en Utah. Ha tenido la mayor expansión en relación a su corta edad comparada por la extensión de este medio.

Su presencia en todo el mundo, hace de Internet un medio masivo, donde cada uno puede informarse de diversos temas en las ediciones digitales de los periódicos, o escribir según sus ideas en blog o subir material audiovisual como en el popular sitio YouTube. Algunos dicen que esto convierte en los principales actores de la Internet a los propios usuarios.

## **CAPÍTULO III**

### **3.1 Análisis de resultados**

Icart y otros (2006) describe que:

En el análisis de resultados, solo se reflejará la información más importante, obtenida a partir de los sujetos estudiados, no se comentarán los hallazgos encontrados, ya que esto corresponde al apartado de conclusiones y recomendaciones, donde precisamente se discuten, comentan y comparan los resultados obtenidos. (p. 73).

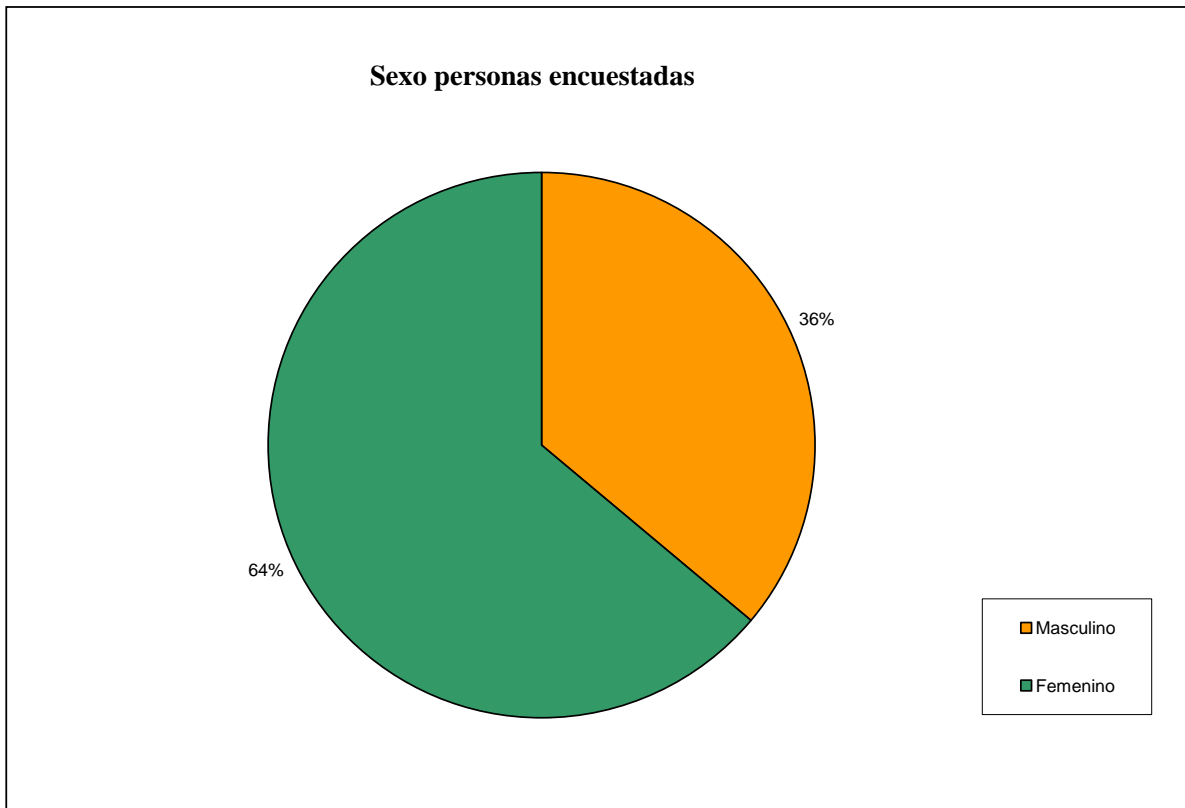
Según Silva (2007) el análisis de resultados “consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas interrogantes planteadas en la investigación” (p.118).

Como lo explican los autores, en esta fase de la investigación se plasmarán los datos obtenidos en la recaudación de información arrojada por el instrumento aplicado, donde básicamente se revelarán por medio de un cuadro de resultados y su representación gráfica en porcentajes, una vez hecho esto se procede a redactar el análisis del mismo.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes al trabajo de investigación “Acondicionamiento y desarrollo de las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá” el cual se aplicó a 50 personas representadas de la siguiente manera: 30 estudiantes y 20 profesores de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá.

### Ítem 3.1 Sexo muestras encuestadas

Gráfico N°1



Fuente: Hinds 2018

En este ítem, se obtiene un 64% de personas encuestadas reflejadas hacia el sexo femenino, mientras que un 36 % está representado por el sexo masculino.

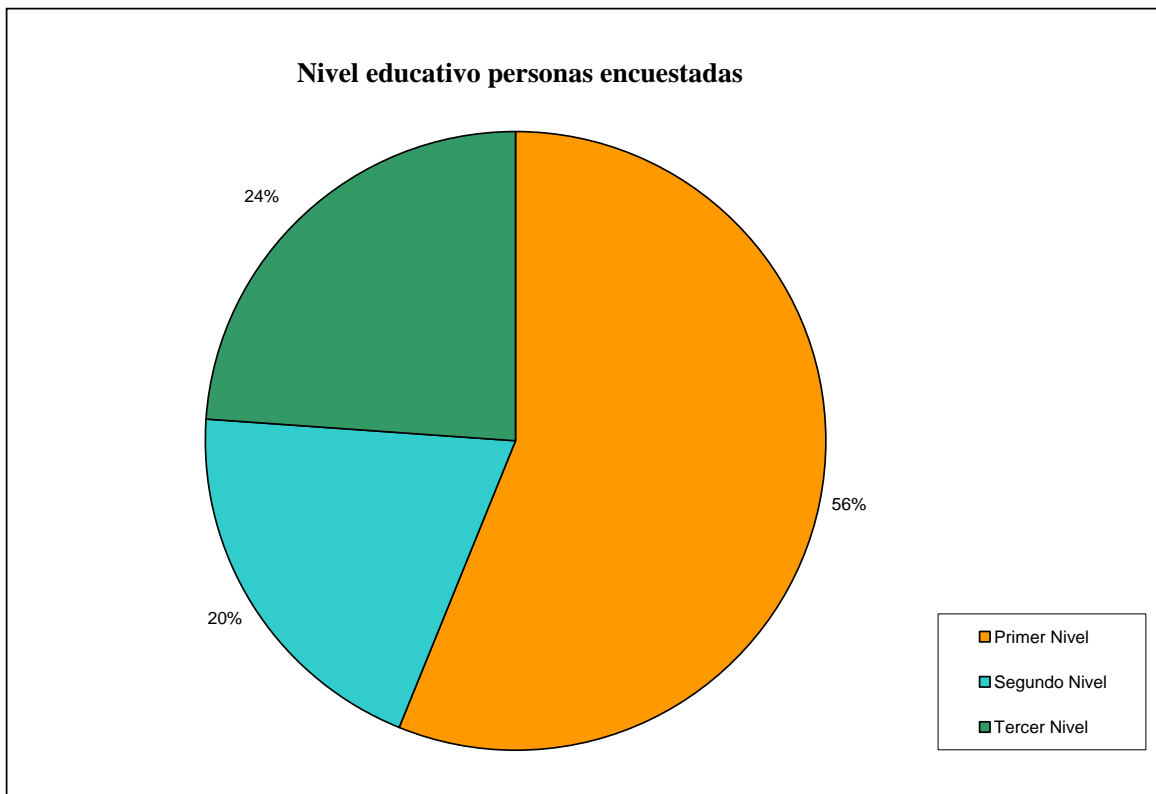
Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Femenino	32	64 %
Masculino	18	36 %
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 1

Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.2 Nivel educativo de las muestras encuestadas

Gráfico N°2



Fuente: Hinds 2018

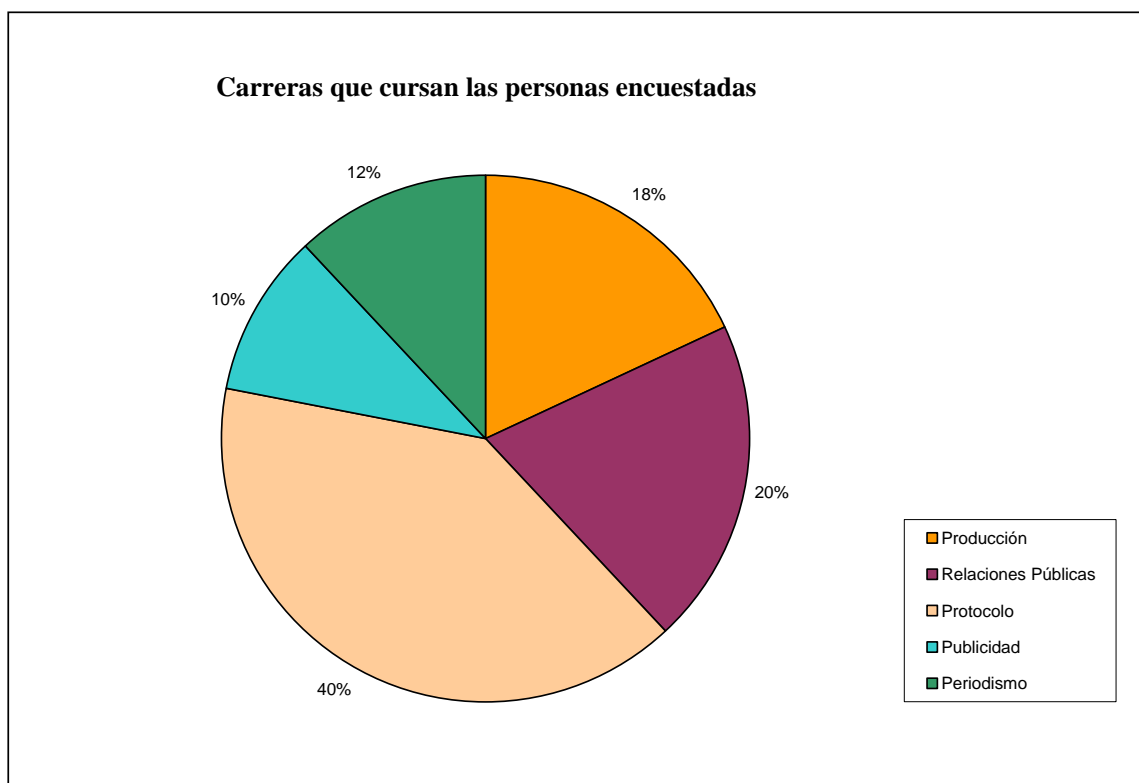
En este ítem, se obtiene un 56% de personas encuestadas que cursan el I Nivel, 20% que cursan el II Nivel y 24% que cursan el III Nivel.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
I Nivel	28	56 %
II Nivel	10	20 %
III Nivel	12	24 %
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 2Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.3 Carreras que cursan según las muestras encuestadas

Gráfico N°3



Fuente: Hinds 2018

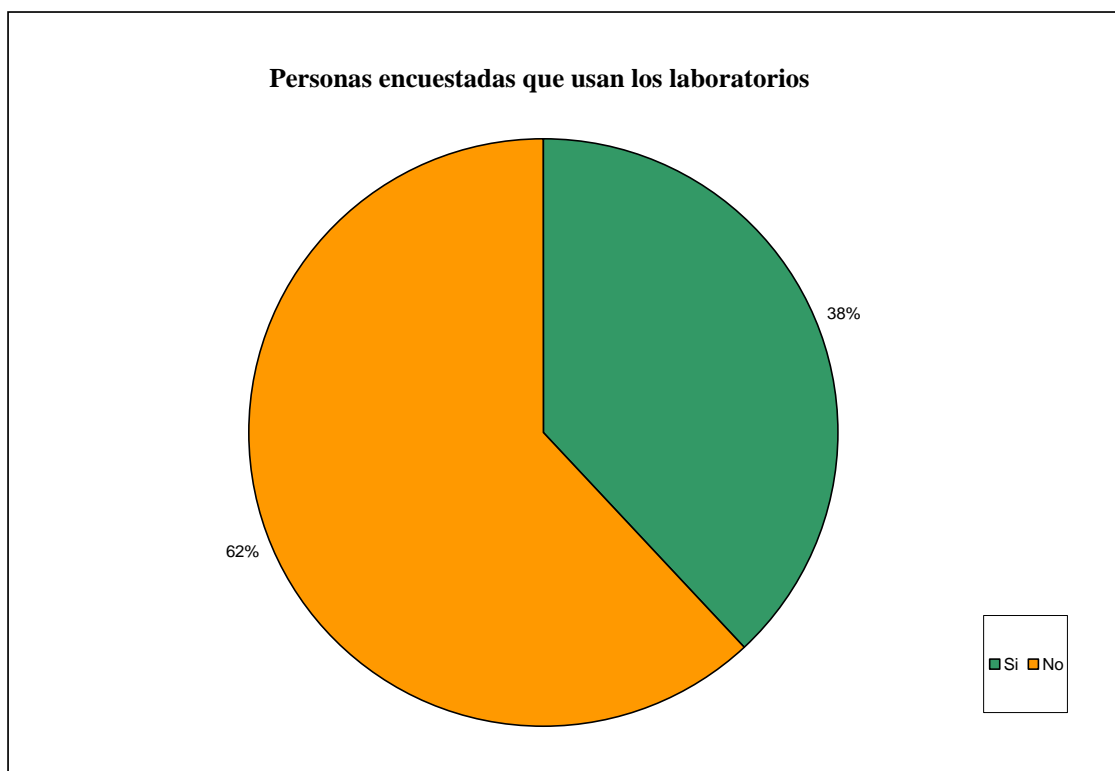
En este ítem, se refleja que un 40% cursa estudios de Protocolo, el 20% estudia Relaciones Públicas, un 18% Producción de radio, cine y tv, el 12% Periodismo y un 10% Publicidad.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Producción Radio, Cine, TV	9	18 %
Publicidad	5	10 %
Periodismo	6	12%
Relaciones Públicas	10	20%
Protocolo	20	40%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 3Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.4 Uso de los laboratorios de comunicación

Gráfico N° 4



Fuente: Hinds 2018

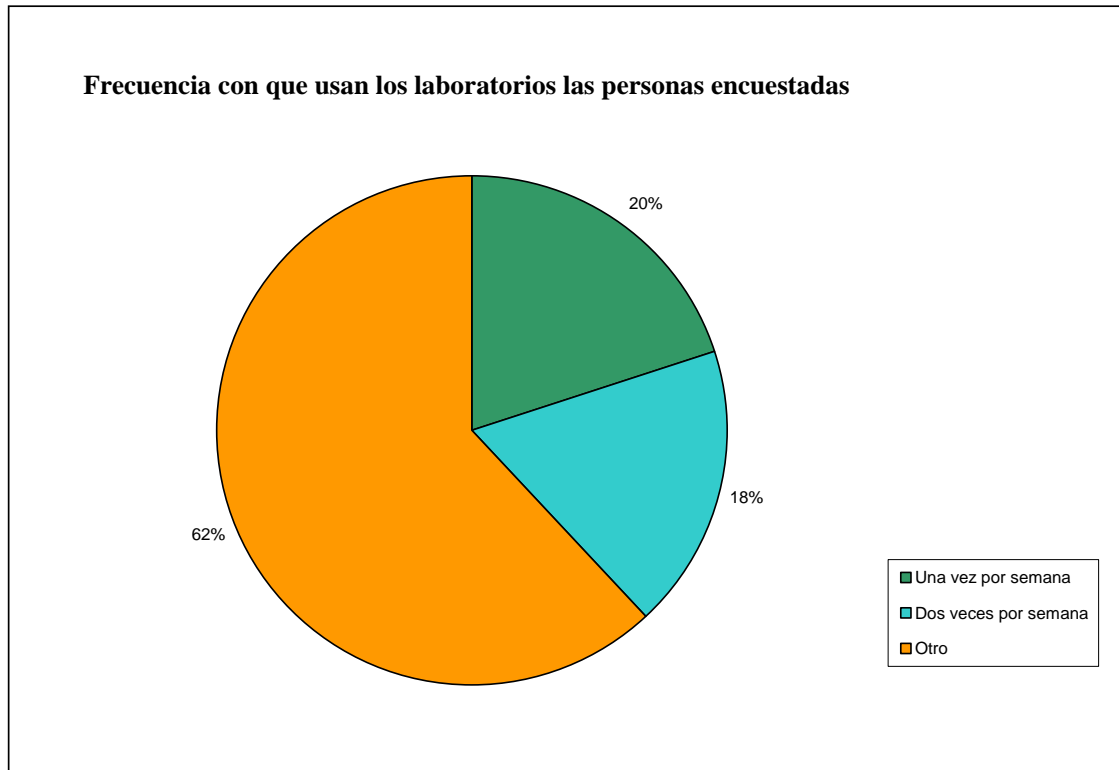
En este ítem, se refleja que un 62% no utilizan los laboratorios de la facultad de comunicación, debido a que los equipos no se encuentran en las mejores condiciones operativas, mientras que un 38% sí los utiliza.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	19	38 %
NO	31	62 %
<b>Total</b>	50	100%

Cuadro N° 4Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.5 En que frecuencia se usó los laboratorios según la muestra

Gráfico N° 5



Fuente: Hinds 2018

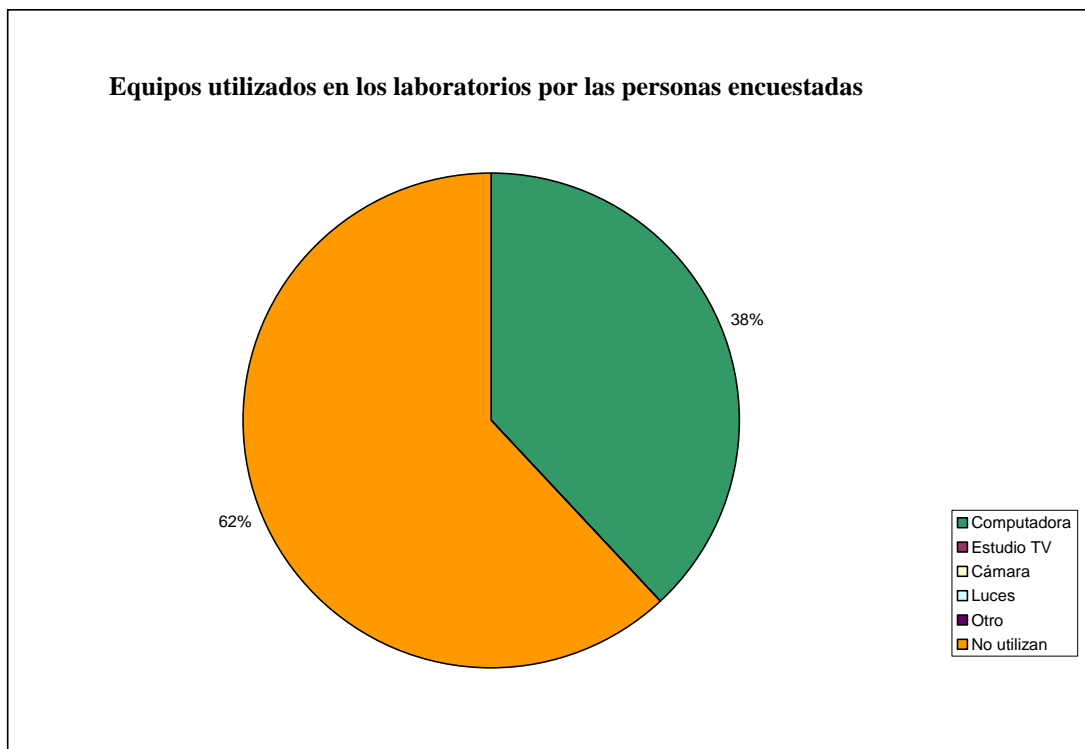
En este ítem, se refleja que el 20% de los estudiantes utilizan los laboratorios de la facultad de comunicación una vez por semana, un 18% lo utiliza dos veces por semana y el 62% no utiliza los laboratorios debido al deterioro que presentan las instalaciones con respecto a la infraestructura, y también porque los equipos no se encuentran en las mejores condiciones operativas.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Una vez por semana	10	20 %
Dos veces por semana	9	18 %
Otros	31	62%
<b>Total</b>	50	100%

Cuadro N° 5 Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.6 Equipos que usa en los laboratorios según la muestra

Gráfico N°6



Fuente: Hinds 2018

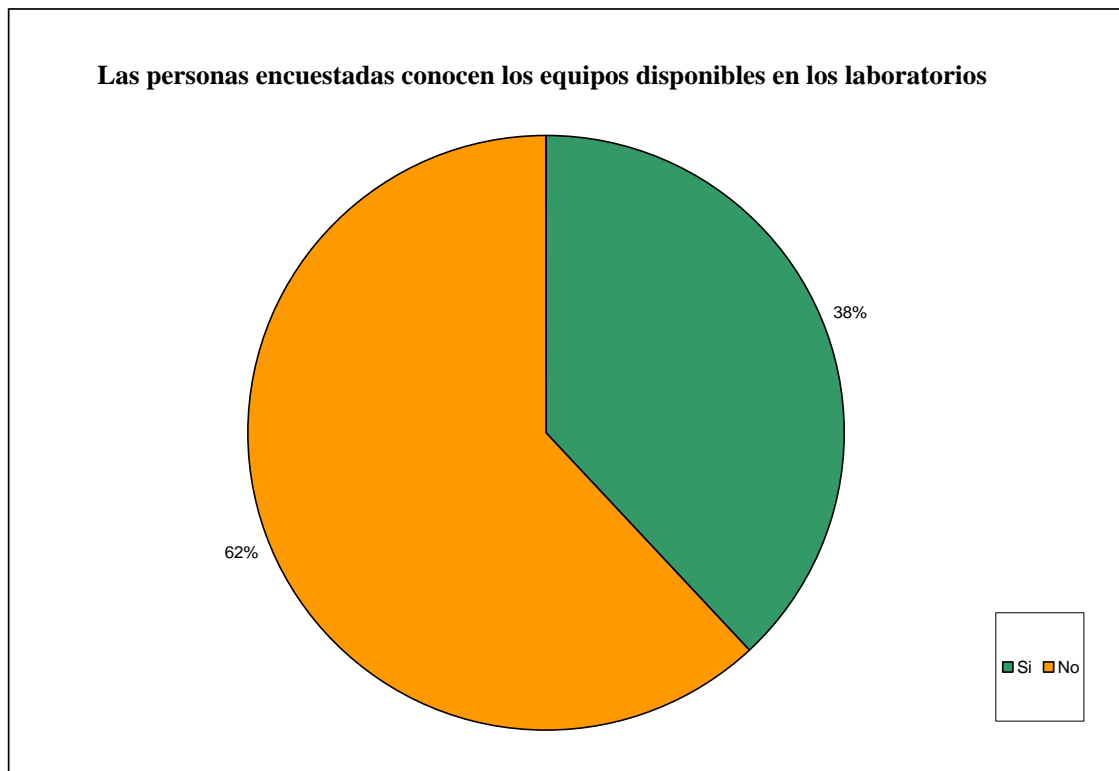
En este ítem, se refleja que el 62% de los estudiantes no utilizan los equipos de los laboratorios de la facultad de comunicación, mientras que un 38% sólo usa las computadoras. Esto refleja el descontento a nivel estudiantil por no poseer dentro de la facultad de comunicación laboratorios acondicionados para las carreras universitarias que están cursando.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Computadora	19	38 %
Estudio de TV	0	0 %
Cámara	0	0%
Luces	0	0%
Otros	31	62%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 6Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.7 Equipos que brindan los laboratorios según la muestra

Gráfico N° 7



Fuente: Hinds 2018

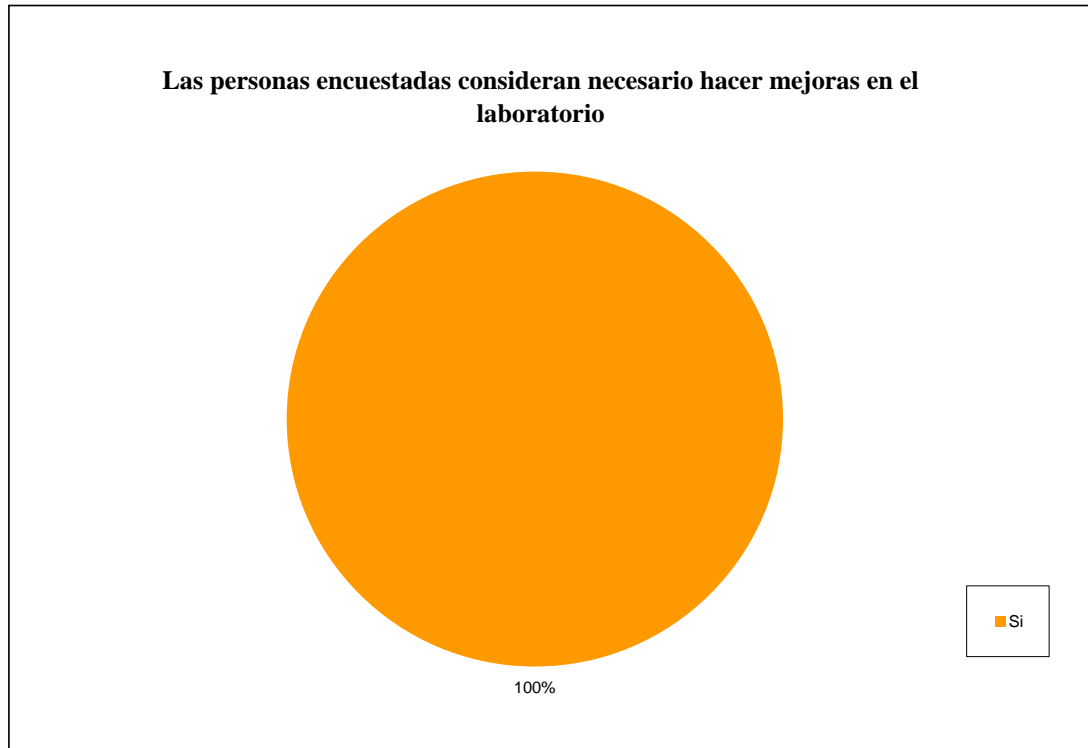
En este ítem, se refleja que el 38% de los estudiantes conocen los equipos que están disponibles dentro de los laboratorios de comunicación, mientras que el 62% manifestó su total desconocimiento con respecto a la existencia de los equipos debido a que no son usuarios frecuentes de los laboratorios ya que actualmente éstos no gozan de la infraestructura adecuada.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	19	38 %
NO	31	62 %
<b>Total</b>	50	100%

Cuadro N° 7Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.8 Mejoras en los laboratorios según la muestra

Gráfico N° 8



Fuente: Hinds 2018

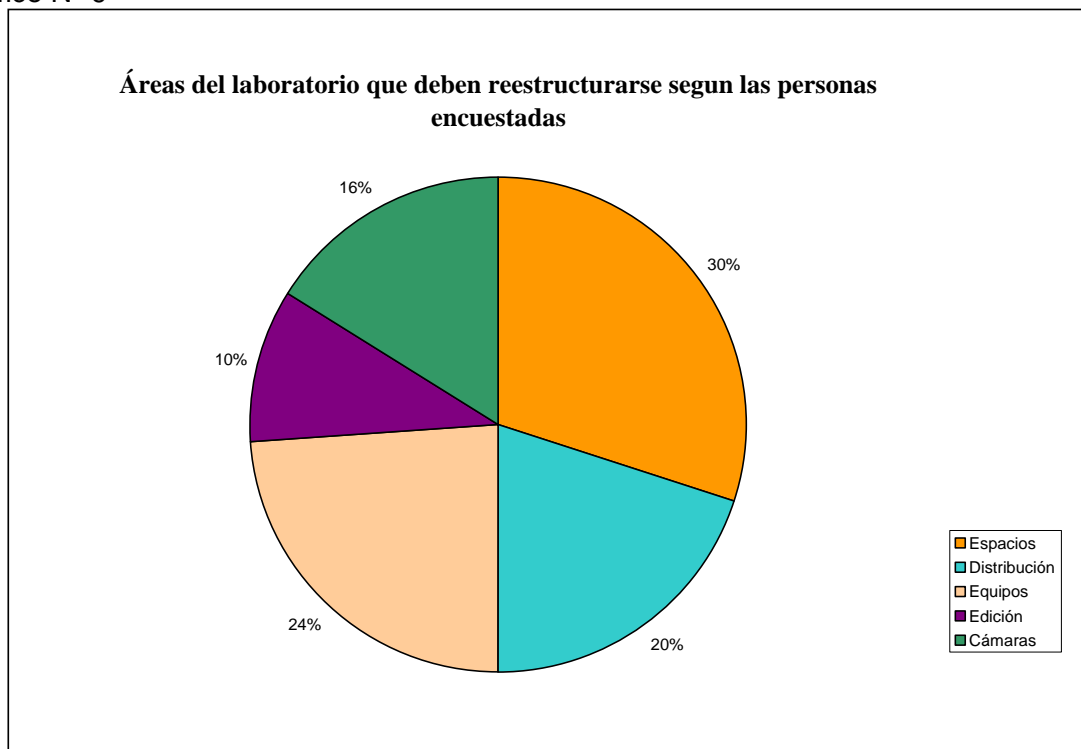
En este ítem, se refleja que el 100% de las personas encuestadas coinciden en la necesidad de hacer mejoras a los laboratorios de la facultad de comunicación de la Universidad de Panamá, ya que esto se transformaría en beneficio para sus estudiantes y profesores, con la finalidad de mejorar habilidades y desempeño con respecto al manejo de equipos de alta tecnología y de última generación.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
SI	50	100 %
NO	0	0 %
<b>Total</b>	50	100%

Cuadro N° 8Fuente: Hinds 2018

### Ítem 3.9 Aspectos que necesitan los laboratorios se deben mejorar o cambiar

Gráfico N° 9



Fuente: Hinds 2018

En este ítem, se evidencia que el 30% de las personas encuestadas coinciden en la necesidad de hacer mejoras con respecto a los espacios físicos que conforman los laboratorios, así mismo el 24% dice que es necesario un cambio en cuanto a los equipos, un 20% de los encuestados manifestó que se deben hacer cambios en la distribución, el 16% dice que se requieren de nuevas cámaras y un 10% reflejó que se deben mejorar los equipos de edición.

Alternativas	Cantidad	Porcentaje
Los espacios	15	30 %
La distribución	10	20%
El equipo	12	24%
La edición	05	10%
Las cámaras	08	16%
<b>Total</b>	50	100%

Cuadro N° 9Fuente: Hinds 2018

## **CAPÍTULO IV**

## **4.1 Plan Propuesta**

Actualmente la facultad de comunicación de la Universidad de Panamá cuenta con estudio de televisión, laboratorio de sonido digital, área de producción audiovisual periódico y manejo de redes campus, laboratorio de arte y diseño, laboratorio de procesamiento de imágenes y un laboratorio de edición digital, dichos requieren de una reorganización con respecto a espacio y distribución, así como también al mejoramiento y actualización de los equipos que los conforman como son por ejemplo, las cámaras, equipos de edición, entre otros softwares.

Así mismo la importancia de la realización de este proyecto se centra en el beneficio y utilidad que aporta la inserción y modificación de la infraestructura necesaria para el acondicionamiento de laboratorios adaptados a las prácticas de la comunicación social, tomando en cuenta que el espacio disponible dentro de las aulas de clases se hace insuficiente para abordar una estructura adecuada al manejo de la tecnología actual.

### **4.1.1 Resumen ejecutivo**

La relación entre educación y medios de comunicación es un tema de debate interesante para los profesionales, al tratarse de dos temáticas vinculadas estrechamente. En la actual sociedad del conocimiento existen muchos canales de comunicación y aunque, a menudo es difícil reaccionar ante tanta información, los educadores se han esforzado para crear materiales para trabajar en el aula y han elaborado muchas teorías sobre su función como profesionales en la educación para la comunicación.

En este sentido se maneja esta propuesta dirigida a la Universidad de Panamá para complementar y sustentar la necesidad de mejorar el uso de los laboratorios en la Facultad de Comunicación, ya que se establece la vital importancia para el mejoramiento continuo de alumnos y profesores con respecto al manejo de herramientas tecnológicas de última generación, equipos de avanzada, espacios físicos

adecuados y acondicionados para el correcto funcionamiento y puesta en práctica de la teoría aprendida dentro de las aulas de clases.

Los medios de comunicación de masas constituyen un aparato de socialización muy importante: influyen en nuestras ideas, hábitos y costumbres. Algunos expertos incluso llegan a afirmar que la cantidad de información comunicada por la prensa, las revistas, las películas, la televisión y la radio, excede en gran medida al volumen de información que llega a través de la enseñanza y los contenidos que se transmiten en la escuela.

Es por ello que se requiere de personal docente calificado, de excelentes equipos y de una infraestructura adecuada que permitan general contenidos de alto nivel y futuros profesionales de gran competencia.

#### **4.1.2 Objetivos de la propuesta**

Los laboratorios han devenido en una herramienta muy provechosa dentro del ecosistema mediático. Estas unidades dedicadas a la experimentación se conciben como un generador de oportunidades para el medio, que le permiten explorar nuevas fórmulas de presentar la información y adquirir ventajas competitivas. Por ende, este trabajo considera necesario conocer de primera mano la irrupción de estos departamentos que están ganando cada vez más peso y trascendencia en la estructura de los medios de comunicación.

Los laboratorios son un exponente de innovación reciente dentro del ecosistema mediático actual. Por el momento, pocos investigadores han puesto el foco en la irrupción fulgurante de estos departamentos, pero sí se advierte que es un fenómeno muy en boga y que despierta cada vez mayor interés entre la comunidad científica. Pero ¿qué se entiende por lab? Sádaba y Salaverría (2016, p.153) lo definen como «una unidad interna de la empresa periodística, dotada de cierto grado de autonomía operativa y equipo humano propio, cuyo cometido es idear y promover innovaciones de carácter tecnológico, editorial y/o comercial, para la mejora competitiva de la organización».

#### **4.1.2.1 Objetivo general**

Acondicionar los laboratorios de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá. De acuerdo a los requisitos de las diversas carreras que allí se dictan.

#### **4.1.2.2 Objetivos específicos**

- ✓ Revisar los espacios físicos disponibles para el rediseño y acondicionamiento de la estructura de los laboratorios de comunicación.
- ✓ Establecer la necesidad permanente y de uso continuo de herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes y profesores del área de comunicación.
- ✓ Presentar un presupuesto acorde a las necesidades establecidas para las modificaciones necesarias a la infraestructura y equipos de tecnología.

#### **4.1.3 Impacto esperado**

Para reforzar el trabajo de investigación se propone la implementación de diversos laboratorios con tecnología de avanzada destinados al mejoramiento continuo de la facultad de comunicación de la Universidad de Panamá, entre ellos se mencionan a continuación los que serían de mayor importancia de acuerdo al desarrollo de las prácticas profesionales.

#### **Laboratorio de Sonido**

Un laboratorio de Sonido es un espacio acondicionado que dispone de diversas áreas de procesamiento del sonido. Una sala de grabación insonorizada donde el o los interlocutores realizan sus narrativas, diálogos, entrevistas o presentaciones frente a uno o varios micrófonos.

Un área de registro de sonido, donde un operador captura las señales de los micrófonos a través de múltiples equipos de grabación de sonido, digitales o

analógicos, según sea el caso. Este espacio suele estar separado de la sala de grabación a través de una ventana de vidrio reforzado donde el operador y los interlocutores interactúan visualmente. El área de edición de sonido, es un espacio de trabajo donde el operador ensambla los sonidos grabados junto a los efectos de sonido, corta y pega errores en la grabación, incorpora música o sonidos para realzar el mensaje sonoro.

### **Laboratorio de Edición de Video**

En este laboratorio se realiza el montaje (edición) de los videos y posteriormente la corrección de color y etalonaje.

El etalonaje se refiere a la evolución en las correcciones del color, alterando la imagen con fines estéticos y comunicativos. Así que una vez que todo se ve agradable y uniforme en el vídeo, se puede mejorar aún más la historia mediante la manipulación de los colores para crear un nuevo tono visual.

En el mundo del vídeo, el etalonaje de color es una forma de arte propia. Se usa para enfatizar estados de ánimo o para lograr un cierto estilo para contar la historia. La gradación del color puede marcar un cambio drástico a las imágenes, convirtiendo el día en noche o hacer de un escenario triste un paisaje vivo. Puede hacer que el set de rodaje se vea como un lugar de otro mundo. No tiene que ser escandaloso, puede ser un ligero ajuste al material de archivo. Incluso un grado sutil de color puede tener un profundo impacto en la audiencia.

Un laboratorio destinado para la edición de video donde se hacen correcciones de color y etalonaje, es una sala acondicionada con equipos de computación de alto rendimiento y procesamiento capaces de manipular contenidos audiovisuales con el fin de corregir problemas de ajustes de color, contraste de imagen, balance de colores, entre otras funciones. El proceso de Etalonaje inicialmente se realizaba mediante la manipulación de productos químicos y lumínicos sobre la película o celuloide, pues era la forma de realizar correcciones sobre las secuencias de imágenes. Hoy en día

prácticamente es un método en desuso, reemplazado por procesos electrónicos y digitales.

El proceso de post-producción de etalonaje o gradación de color se reserva para las suites de edición costosas, que requieren herramientas específicas y finitas. Hoy en día, es accesible a cualquier editor y las herramientas para lograrlo se encuentran al alcance de todos. Un ejemplo claro es el Da Vinci Resolve, el software de gradación más usado en Hollywood, que cuenta con una versión que prácticamente cualquiera puede usar. Con todas las oportunidades creativas de hoy en día, con las herramientas y software que están al alcance, es fácil dejarse llevar, especialmente con la gradación, así que es importante recordar que un buen etalonaje no es solo el que se ve espectacular, además de esto tiene que ir de acuerdo a lo que el video quiere transmitir.

### **Laboratorio de estudio de TV**

Es un conjunto de elementos dinámicamente relacionados y que mediante el trabajo conjunto integran una actividad o serie de actividades para alcanzar un objetivo específico. Un sistema de televisión está constituido por una serie de elementos técnicos, físicos y humanos que funcionan de manera coordinada para lograr, como objetivo final, un producto televisivo.

En el sistema de televisión multicámara, un flujo de señales de video y audio viajan desde sus diferentes puntos de origen hasta llegar a su destino correspondiente. Las señales más importantes provienen del foro (cámaras y micrófonos), pero no son las únicas. Existe otro tipo de apoyos a la producción, es decir, señales de video, audio, gráficos y títulos, provenientes desde otras fuentes, como la VTR o reproductora de videotape, la computadora, el generador de caracteres o el reproductor de CD (todos ellos, ubicados en el máster) y que consisten en materiales elaborados previamente la realización del programa o práctica: reportajes, sondeos, entrevistas, imágenes de apoyo, gráficos, subtítulos, música y otros sonidos para ambientación.

Todas estas señales, que provienen de diferentes fuentes, se van ejecutando y enviando a su dispositivo de monitoreo correspondiente (bocinas y monitores de video y de computadora) y de ahí al switcher o mezclador de video o a la consola de audio para, finalmente y en el momento y orden que indica la escaleta del programa, elegir la señal de video y de audio que van al monitor de Program, esto es, a la salida definitiva del programa.

El Laboratorio de Temperatura de Luces como parte del laboratorio de TV, es un área técnica dedicada a la evaluación y comportamiento de las luminarias o equipos de iluminación con respecto a su incidencia sobre superficies, objetos, personajes, diversas texturas y colores. La práctica conlleva la utilización y estudio de la técnica de fotometría aplicada a los recursos visuales y cinematográficos, con el uso de fotómetro, que es un instrumento que mide la intensidad de la luz, a fin de obtener la cantidad de luz adecuada para un set de filmación, grabación o difusión en directo.

Cada área del Laboratorio tiene una razón de ser, sólidamente fundamentada en criterios didáctico-pedagógicos para fortalecer tanto la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, como el facilitar las prácticas de producción y el uso de las instalaciones en general.

Por otra parte, el personal debe estar formado en diversas áreas de la producción tales como manejo de cámara, manipulación de micrófonos, manejo de luminarias, edición, redacción, entre otros.

## **Equipos requeridos:**

### **Estudio de TV**

Cámaras de Televisión, Microfonía de Estudio, Trípodes para Cámaras, Luminarias para Set de Grabación, Teleprompters, Generador de Caracteres, Switcher de Video para Cámaras, Estación de Video Digital, Cableado y Accesorios para Estudio de TV.

### **Laboratorio de Sonido Digital**

Micrófonos de Cabina, Stand para Micrófonos, Grabador de Audio Digital, Equipo de Computación con Software de Procesamiento de Sonido, Equalizador de Audio, Consola de Audio. Computadoras

### **Área de Producción audiovisual Periódico y manejo de redes campus**

Equipos de Computación con Software para Redacción y Edición de Noticias, Cámaras de TV Portátiles, Micrófonos, Grabadores de Audio Portátil Para Periodistas, Sistema de Baterías para Cámaras e Iluminación Portátil. Computadoras para diseño de artes, edición de video, y manejo de redes

### **Laboratorio de arte y diseño**

Equipos de Computación de Alto Desempeño a nivel de Procesamiento y Memoria, con Software instalados de diseños tales como Ilustrador, Aresoft, entre otros.

### **Laboratorio de Procesamiento de Imágenes**

Photoshop, Lighthouse.

## **4.2 Usuarios directos e indirectos**

Los usuarios directos están conformados por todos los estudiantes y profesores que hacen vida en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá. En este sentido, los usuarios indirectos, pero no menos importantes son todos aquellos estudiantes y profesores que pertenezcan a otras facultades dentro de la misma universidad, o bien todos aquellos externos que posean la necesidad de indagar o investigar en los laboratorios de esta casa de estudios.

## **4.3 Metodología que se utilizará en la producción audiovisual**

El desarrollo de un proyecto basado en la implementación de Laboratorios de Producción Audiovisual, incluye una serie de etapas que demandan una metodología a seguir para la consecución exitosa de dicho proyecto.

La metodología para aplicar debe iniciar con el planteamiento de una necesidad: poner en marcha un laboratorio de producción audiovisual. La propuesta debe inferir algunos aspectos iniciales fundamentales tales como el número de estudiantes que tendrán acceso simultáneo al laboratorio, el área que dispone la universidad para la instalación del laboratorio, el presupuesto disponible para todo lo que implica el estudio, preparación, manejo de presupuestos, contratación de personal calificado para la ejecución del proyecto y la factibilidad técnica operacional disponible y adecuación de los espacios e infraestructura necesaria.

Cada etapa del proyecto debe programarse en función de los objetivos generales propuestos, objetivos específicos y seguimiento del tiempo de ejecución de las fases. La metodología empleada debe ajustarse a los múltiples estándares en cuanto a dispositivos electrónicos, equipos de telecomunicaciones y materiales de construcción. Por otra parte, existen diferentes normativas legales y técnicas que deben formar parte sistemática del presente proyecto durante la preparación del proyecto, desarrollo y verificación de funcionamiento acorde a las necesidades de las diversas carreras de estudio que tendrán acceso al laboratorio de producción audiovisual.

Finalmente, una vez terminada la fase de construcción y verificación de funcionamiento de las instalaciones del laboratorio, se requerirá diseñar un estricto planeamiento metodológico e instructivo, que permita el uso adecuado y eficiente de las instalaciones y su equipamiento, tanto por profesionales instructores como por el alumnado que cursará las prácticas de laboratorio de producción audiovisual.

#### **4.3.1 Diseño del plan de trabajo**

- ✓ Luego de haber realizado la investigación preliminar, se determinó a través de la aplicación del instrumento la necesidad imperativa de mejorar y reacondicionar los laboratorios de comunicación de la Universidad de Panamá. En este sentido, se establece un cronograma de actividades para la ejecución del plan de trabajo.

- ✓ Iniciando con la incorporación de espacios físicos más amplios, luego diseño del presupuesto basado en la cantidad de equipos que se deben comprar para acondicionar los espacios físicos, así como el mobiliario necesario para el uso de alumnos y profesores.
- ✓ Una vez concretado el presupuesto, se procede a la ejecución o puesta en marcha de lo anteriormente propuesto, haciendo las compras necesarias y utilizando la mano de obra requerida para su aplicación.
- ✓ Cumpliendo con la remodelación adecuada y la incorporación de equipos de alta tecnología para los laboratorios de comunicación de la Universidad de Panamá, estos a su vez deben contar con una revisión periódica para ayudar al mantenimiento de los recursos tecnológicos y digitales, esta actividad se puede llevar a cabo a través de los alumnos y profesores que hacen vida en la Facultad de comunicación.

#### **4.3.2 Infraestructura del equipo necesario para la Producción**

Las instalaciones necesarias para la ejecución del proyecto de un laboratorio de producción audiovisual están integradas por varios sistemas que operan de manera simultánea, bajo una serie de parámetros que definen el funcionamiento de las mismas.

La implementación de los sistemas se rige en función del espacio disponible y las condiciones en la que se encuentra. La instalación de un laboratorio de producción audiovisual comienza por el análisis exhaustivo de las variables técnicas y físicas del lugar. Una vez seleccionado el edificio para la instalación, este debe cumplir con todas las normas de construcción estructurales, espacio y altura necesarios para el funcionamiento de un laboratorio audiovisual.

A partir de este punto se inician los diversos estudios de adecuación de la edificación. El estudio de la red eléctrica define la capacidad necesaria para soportar el funcionamiento de múltiples dispositivos electrónicos, sistema de iluminación y líneas de electricidad para el alumbrado y servicios de uso general.

La instalación a su vez debe contar con sistemas de seguridad de prevención, monitoreo, equipos sensibles a cambios inesperados de temperatura o humedad, aparatos de extinción de incendios y procedimientos de seguridad claramente demarcados y planificados ante una eventual situación de emergencia durante la construcción y posteriormente en su funcionamiento pleno.

El área técnica dedicada a la realización de contenidos audiovisuales debe contar con un piso adecuado para el movimiento de personas, objetos, mobiliario y a su vez debe tener una superficie totalmente plana en el lugar donde se moverán las cámaras. Por otra parte, esta área, también conocida como Estudio de TV, debe estar acondicionada acústicamente a fin de permitir un comportamiento natural de las ondas de sonido que se generarán, y al mismo tiempo conservar la fidelidad de los sonidos, sin eco, o filtraciones de sonidos no deseados desde el interior hasta el exterior del estudio o viceversa.

La iluminación del estudio debe contar con una estructura de control mediante conmutadores que permitan al operador encender o apagar las luminarias según la necesidad. Asimismo, el estudio dispondrá de escenografías adaptadas a las producciones audiovisuales, pero que al mismo tiempo se ajusten a las diversas intensidades de luz y sombra, diseñadas para la pantalla de televisión.

Por otra parte, el área en general debe incluir una cabina de control o dirección, un cuarto técnico de instrumentación para controlar todas las variables de imagen, balance y ajustes necesarios para las cámaras, monitores, máquinas de video, sistemas de intercomunicación, entre otros.

#### **4.3.2.1 Presupuesto**

##### **Equipo para el Sistema de Equipo de Televisión**

<b>Renglón No</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción del Equipo</b>	<b>Precio</b>
<b>1</b>		<b>Sistema de Estudio de Televisión</b>	

	3	Cámara de Video Profesional 4K 3 sensores CMOS de 1/3". Capacidad de grabación en 4K 60p Lente Zoom 25x Filtro de densidad Neutra electrónica variable soporte para HLG en flujo de trabajo para alto rango dinámico. Grabación simultánea en 4K/HD WiFi 2.4/5Ghz	
	3	Controles de Zoom y foco para las cámaras propuestas	
	3	Monitor LCD de 7" Soporte para 4K por HDMI/ HD por 3G-SDI para montaje en cámara.	
	3	Brazo articulado de 11", para trípode	
	3	Kit de Trípode con cabezal fluido y tripie con estrella. Bolso de transporte que soporte el peso de la cámara propuesta.	
	3	Brazo adicional extensible para cabezal fluido	
	3	Dolly resistente para soportar trípode y cámara	
	1	Kit de Teleprompter portátil con monitor de 12"	
	1	Convertidor VGA a S-Video / Compuesto	
	1	Monitor LED LCD de 15.6", 1366 x 768, puerto D-Sub (VGA), Negro	
	1	Sistema de intercom alámbrico con 4 Beltbacks y 4 Headset	
	1	Cable Conexión Tally / Intercom	
	1	Monitor de Video Profesional ProHD de 21.5" BROADCAST para estudio	
	1	Televisor Ultra HD de 55" 4K	
	1	Soporte de Pie LCD o TV, soporta 30" hasta 70" y hasta 125lbs y base para portátil, 600x400, Negro	
	1	Bastidor para tarjetas de estructura abierta V 3.0. Incluye controlador básico de red, sistema de ventilación y una fuente de poder del equipo.	
	1	Fuente de poder de arquitectura abierta de 300 Watt	
	1	Distribuidor de señales HD/SD-SDI	
	1	Generador de Sincronismo OpenGear Tri Sync - Blackburst	
	1	Micro convertidor de SDI a HDMI	
	2	Grabador de Disco Duro para video broadcast	
	4	Disco Duros de Estado Solido 500GB SATA III 2.5"	
	2	Monitor de Audio amplificado de 3" dos vías (Par)	
	2	Bases de Pared para Monitores de Audio (par)	
	2	Micrófono de Solapa, Transmisor Inalámbrico de Cuerpo, Receptor Inalámbrico con frecuencia variable en UHF.	
	2	Sistema Inalámbrico con Micrófono de Mano. Incluye Transmisor Inalámbrico de Mano, Receptor Inalámbrico de frecuencia variable en UHF	

	1	Tornillos con arandela. Paquete de 100 unidades	
	1	Mesa de trabajo para equipos de Producción de Televisión. Ancho de 48". Incluye: 2 aperturas de 4U	
	2	Rack Lateral de 12U. Para usarse con Meson	

Renglón No	Cantidad	Descripción del Equipo	Precio
	<u>2</u>	Regleta AC para 9 tomas, 15 Amp, supresor de picos	
	1	Rack para montaje en pared de 2U (3 1/2") con panel frontal abatible de 6" de profundidad	
	1	Panel para conectores XLR 1U (1 3/4") corte por laser	
	1	Panel A/V 1RU (sin conectores)	
	1	Cable coaxial de 75Ω baja perdida Rollo de 300 mts	
	100	Conector BNC 75Ω para cable L-5CFB	
	1	Cable para micrófono Rollo de 300mts, blindado tres conductores.	
	1	Pelador de Cables Coaxiales 5 en 1	
	1	Herramienta crimpeadora	
	1	Dado para crimpeadora BCP-B5F	
	20	Conector BNC Receptor para Panel A/V de 75Ω	
	20	Conector de Audio XLR Macho 3-Pin Níquel/ Plata	
	20	Conector de Audio XLR Hembra 3-Pin Níquel/ Plata	
	8	Conector de Audio Plug TRS 1/4" macho	
	4	Conector de Audio XLR Hembra (receptáculo) 3-Pin Níquel	
	4	Cable delgado HDMI con soporte a v1.4 Ultra HD 4K 90cms (Standard a Standard)	
	1	Señal luminosa On-Air	
	1	Cableado, Instalación, pruebas, Puesta en Marcha y Capacitación de la solución	
		Garantía de un año	
		Precio de riesgo del 10%	

ÍTEM MARCA CODIGO CANT. PRECIO UNITARIO B/. PRECIO TOTAL B/.

1 SONY PXW-Z190V 3 B/. 4,820.00 B/. 14,460.00

2 SONY RM1BP 3 B/.305.00 INCLUIDO B/.915.00

3 IKAN S7C 3 B/.650.00 INCLUIDO B/. 1,950.00

4 IKAN MA211 3 B/.67.00 INCLUIDO B/.201.00

5 IKAN EG05A2 3 B/.450.00 B/. 1,350.00

6 IKAN GB2 3 B/.75.00 B/.225.00

7 IKAN EI-7003 3 B/.150.00 B/.450.00

8 IKAN PT1200 1 B/. 1,675.00 B/. 1,675.00

9 DATAVIDEO ITC-100 1 B/. 1,900.00 B/. 1,900.00

10 1 B/.50.00 B/.50.00

11 JVC DT-N21F 1 B/. 2,745.00 B/. 2,745.00

12 cámara de Video Profesional 4K 3 sensores CMOS de 1/3" XDCAM. Capacidad de grabación en 4K 60p Lente Zoom 25x Filtro de densidad Neutra electrónica variable soporte para HLG en flujo de trabajo para alto rango dinámico. Grabación simultánea en 4K/HD WiFi 2.4/5Ghz

Control de Zoom y Foco para cámaras Lanc

Monitor LCD Saga de 7" Soporte para 4K por HDMI/ HD por 3G-SDI para montaje en cámara

Brazo articulado de 11"

Kit de Trípode con cabezal fluido GH05 y tripie GA752 con estrella. Bolso de transporte (E-Image)

Brazo adicional extensible para cabezal fluido (E- Image)

Dolly liviano (E-Image)

Kit de Teleprompter portátil con monitor de 12"

Sistema de intercom alámbrico con 4 Beltbacks y 4 Headset

Cable Conexión Tally / Intercom

Monitor de Video Profesional ProHD de 21.5" BROADCAST para estudio

BLACKMAGIC DESIGN

Bastidor para tarjetas OpenGear 3.0. Incluye OG3-FR-C 1 controlador básico de red, sistema de ventilación y una fuente de poder PS-OG3 450

B/. 1,770.00 B/. 1,770.00

BLACKMAGIC DESIGN

PS-OG3 1 Fuente de poder OpenGear de 300 Watt

B/.770.00 B/.770.00

14

BLACKMAGIC DESIGN

CONVOPENGSDIDA 1 Distribuidor de señales HD/SD-SDI OpenGear

B/.620.00 B/.620.00

15

BLACKMAGIC DESIGN

CONVOPENGSYNC 1 Generador de Sincronismo OpenGear Tri Sync -

Blackburst

B/.620.00 B/.620.00

16BLACKMAGICCONVCMIC/SH/WPS DESIGNU1 Micro convertidor de SDI a HDMI

B/.80.00 B/.80.00

17BLACKMAGIC DESIGN

HYPERD/ST2 2 Grabador de Disco Duro HyperDeck Studio 2

B/. 1,260.00 B/. 2,520.00

18 SANDISK SDSSDH3-500G-G25 4 Disco Duros de Estado Solido 500GB  
SATA III 2.5"

para grabador HyperDeck

B/.165.00 B/.660.00

ÍTEM MARCA CODIGO CANT. DESCRIPCION

PRECIO UNITARIO B/. PRECIO TOTAL B/.

Monitor 19 MACKIE CR3 2 de Audio amplificado de 3" dos vias (Par)

Profesional

B/.200.00 B/.400.00

20 WALI WL-SWM201 2 Bases de Pared para Monitores de Audio (par)

B/.92.00 B/.184.00

21 SHURE SLX14/85 2 Micrófono de Solapa WL185, Transmisor Inalámbrico

de Cuerpo SLX1, Receptor Inalámbrico SLX4

B/.809.00 B/. 1,618.00

Sistema Inalámbrico con Micrófono de Mano.

22 SHURE SLX24/SM58-G4 2 Incluye Transmisor Inalámbrico de Mano  
SLX2/SM58,

B/.762.00 B/. 1,524.00 Receptor Inalámbrico SLX4

23

MIDDLE ATLANTIC

HP 1 Tornillos con arandela. Paquete de 100 unidades

B/.38.00 B/.38.00

24

MIDDLE ATLANTIC

MDV-DSK 1 Mesa de trabajo para equipos de Producción de

Televisión. Ancho de 48". Incluye: 2 aperturas de 4U

B/.892.00 B/.892.00

25

MIDDLE ATLANTIC

MDV-R12 2 Rack Lateral de 12U. Para usarse con Meson MDV-

DSK

B/.586.00 B/. 1,172.00

26

MIDDLE ATLANTIC

PD-915R 2 Regleta AC para 9 tomas, 15 Amp, supresor de picos

B/.216.00 B/.432.00

27

MIDDLE ATLANTIC

PPM-2 1 Rack para montaje en pared de 2U (3 1/2") con panel

frontal abatible de 6" de profundidad

B/.160.00 B/.160.00

28

MIDDLE ATLANTIC

UNI-1-C 1 Panel para conectores XLR 1U (1 3/4") corte por laser

B/.82.00 B/.82.00

29 CANARE 161U 1 Panel A/V 1RU (sin conectores)

B/.90.00 B/.90.00

30 CANARE L-5CFB 1 Cable coaxial de 75Ω baja perdida Rollo de 300 mts

B/.735.00 B/.735.00

31 CANARE BCP-B5F 100 Conector BNC 75Ω para cable L-5CFB

B/.2.99 B/.299.00

32 CANARE L-4E6S 305M 1 Cable para micrófono Star Quad Rollo de 300mts

B/.670.00 B/.670.00

33 CANARE TS100E 1 Pelador de Cables Coaxiales 5 en 1

B/.112.00 B/.112.00

34 CANARE TC-1 1 Herramienta crimpeadora

B/.125.00 B/.125.00

35 CANARE TCD-5CF 1 Dado para crimpeadora BCP-B5F

B/.94.00 B/.94.00

36 CANARE BCJ-RU 20 Conector BNC Receptor para Panel A/V de 75Ω

B/.6.90 B/.138.00

37 NEUTRIK NC3MX 20 Conector de Audio XLR Macho 3-Pin Níquel/ Plata

B/.4.99 B/.99.80

38 NEUTRIK NC3FX 20 Conector de Audio XLR Hembra 3-Pin Níquel/ Plata

B/.4.40 B/.88.00

39 NEUTRIK NP3C 8 Conector de Audio Plug TRS 1/4" macho

B/.7.99 B/.63.92

ÍTEM MARCA CODIGO CANT. DESCRIPCION

PRECIO UNITARIO B/. PRECIO TOTAL B/.

Conector 40 NEUTRIK NC3FD-L-1 4 Níquel

de Audio XLR Hembra (receptáculo) 3-Pin

B/.5.20 B/.20.80

41 IKAN HDMI-AA1.4-36 4 Cable delgado HDMI con soporte a v1.4 Ultra HD 4K

90cms (Standard a Standard)

B/.15.40 B/.61.60

42 SANDIES 340 1 Señal luminosa On-Air

B/.170.00 B/.170.00

43 INSTALACION 1 Cableado, Instalación, pruebas, Puesta en Marcha y

B/. 6,605.00 B/. 6,605.00

SUB-TOTAL: B/. 48,835.12

ITBMS 7%TOTAL OFERTA B/. 48,835.12

#### **4.4 Estrategia**

Los laboratorios de comunicación de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá se deben modernizar con tecnología de punta en equipo y programas computacionales. Esta actualización en equipamiento mantendría los laboratorios a la par de los cambios tecnológicos y las prácticas profesionales en la producción de audio, video y televisión que son estándares en alrededor del mundo. Además, se deben hacer adaptaciones para mejorar los espacios de los laboratorios de audio y así mismo construir un nuevo estudio de televisión con estándares profesionales.

A través de este proyecto de modernización y adecuación de los espacios se debe tomar en cuenta la inclusión de tres cabinas de producción de audio. Estas cabinas contarían con la más reciente versión de la aplicación Pro Tools, un estándar a nivel internacional en la producción y postproducción de audio. Las cabinas también deben estar dotadas con sistemas y monitores para poder realizar doblajes y sonorización de video, y otros programas para la producción radiofónica.

En cuanto al estudio de televisión, este se debe ejecutar en un set de 100 metros cuadrados y debe estructurarse con un cuarto de control o master control, bodega para escenografía, una recepción y camerino. En cuanto a equipos, el set debe contar como mínimo con cuatro cámaras con sus sistemas de transporte, teleprompter, una mini grúa, rieles, equipo steadicam, micrófonos inalámbricos, área de pantalla verde, ciclorama, y sistema de intercomunicación. La señal de video se enviará a un banco o switcher de cámaras donde se grabará la señal en alta definición (HD). El switcher cuenta con una multipantalla de control, y computadoras para manejar el sistema de teleprompter y la generación de títulos y gráficos. La parrilla de iluminación del set contará con reflectores de tecnología LED, los cuales ofrecen un considerable ahorro de energía y generan menos calor. Estos reflectores serán controlados a través de un banco de dimmers y consola de control.

Para la producción de video se contará con cuatro cámaras de alta definición que grabarán a tarjetas de memoria sólida, con lo cual se elimina el trabajo con cintas de video. Los equipos portátiles de grabación en video contarán con tripie, micrófonos inalámbricos, monitor de video, mate box con filtros, follow focus, exposímetro, y equipo de iluminación combinando reflectores de tungsteno y LEDs. Con ello, no sólo se contará con la tecnología de punta sino con equipo donde se podrá grabar video en HD con técnicas de cine.

De esta manera, los laboratorios de comunicación de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá estarán equipados con tecnología de punta y con espacios con calidad profesional para las prácticas y proyectos de los estudiantes de

las carreras de Producción de Radio, Cine y Televisión, Publicidad, Periodismo, relaciones Públicas y Protocolo. Con ello se sigue asegurando que los estudiantes adquieran a través de sus clases los conocimientos y habilidades más actuales en el campo de la producción de medios.

#### **4.5 Aspectos técnicos y teóricos del proyecto**

Sea como fuere, un aspecto del que no cabe duda es que en el entorno digital multimedia se están introduciendo de forma progresiva nuevos modos de organizar formalmente el mensaje. De acuerdo a Martínez-Albertos (2001), se trata de una serie de innovaciones que pueden clasificarse en dos apartados diferentes: el uso cada vez más generalizado de la técnica del hipertexto, y la aparición de nuevas modalidades narrativas que anulan o sustituyen los géneros clásicos tanto en el periodismo como en la ficción.

Berlinguer et al. (2012) proponen cuatro áreas de innovación en comunidades creativas digitales: comunicación/difusión, modelos organizativos, modelos sostenibles y conocimiento productivo. Por su parte, Segarra (2010) considera que existen seis principales fuentes de innovación: los laboratorios, los empleados, la observación de los clientes, la competencia, la compra o alquiler de ideas y la participación o colaboración abierta. Es, precisamente, ese primer elemento en el que incide Segarra el que va a vertebrar la composición de este trabajo: los laboratorios de innovación en los medios de comunicación.

Paralelamente, Alfredo Casares, el fundador del DN. Laboratorio, le atribuye una dimensión más alternativa, a caballo entre un laboratorio tecnológico y un laboratorio de ideas: El laboratorio es un espacio independiente de la actividad de producción diaria, dedicado a investigar sobre hábitos y necesidades de los ciudadanos y sobre las formas de satisfacerlas. Conceptualizamos ideas y las convertimos en soluciones concretas. A eso aspiramos. (Lázaro, 2015, párrafo 6)

## 4.6 Título

Rediseño y acondicionamiento de laboratorios para la Facultad de Comunicación de la Universidad de Panamá.

### 4.6.1 Formato

A la hora de determinar una posible fuente que explique su origen, los investigadores coinciden en señalar al Media Lab del Instituto Tecnológico de Massachusetts como el ejemplo pionero de laboratorio dedicado a impulsar la innovación. Inaugurado en 1985, este centro alcanzó un rápido reconocimiento internacional y, gracias a sus invenciones en el campo de las redes inalámbricas y las aplicaciones para la web, consiguió que estos laboratorios primigenios fueran considerados como desarrolladores de nuevas tecnologías de la comunicación en un entorno universitario (Sádaba y Salaverría, 2016).

Siguiendo ese referente, algunas empresas periodísticas pusieron en marcha durante los años 1990 unidades internas para la investigación y el desarrollo de productos y servicios. Tal como remarca Salaverría (2015), el laboratorio periodístico más destacado de esa década fue probablemente el Information Design Lab, impulsado por el grupo norteamericano de prensa Knight Ridder en Boulder, Colorado. Entre sus proyectos más ilustres sobresale el Tablet Newspaper, presentado en 1994, un dispositivo digital de lectura que sirvió de preludeo a las populares tabletas de hoy en día. Incluso en España existe un precedente de departamento periodístico especializado en la búsqueda y la exploración de nuevos formatos y narrativas.

Con una estructura homóloga a la de un lab actual, El Periódico de Catalunya implementó un equipo de I+D que, entre otras iniciativas, lanzó en 1995 un proyecto similar al del MIT Media Lab, que apostaba por consumir las noticias en una tableta; una prácticamente totalmente generalizada en la actualidad, pero que entonces supuso un avance muy vanguardista. A tenor de las ventajas competitivas y las oportunidades de futuro que ofrece para el medio la implantación de un laboratorio, Salaverría (2015)

considera que las empresas periodísticas están canalizando estas nuevas formas de emprendimiento de una manera similar a las *startups* tecnológicas, con el objetivo de infundir una cultura corporativa más colaborativa y establecer relaciones más claras entre los líderes de la organización.

Albertos (2001) indica que uno de los propósitos que persigue el periodismo digital es implementar narrativas y fórmulas que involucren de modo inmersivo al usuario a través de la simulación de todo tipo de procesos, permitiendo al público la manipulación de objetos de ese mundo virtual y la percepción sensorial de sus efectos. De forma paralela a la implantación de laboratorios, también cabe reseñar el surgimiento de espacios alternativos que comparten ese deseo de experimentar y promover formatos periodísticos innovadores en Internet. Es el caso del InnovaPress Lab, que se enmarca dentro del Instituto para la Innovación Periodística (2IP) y que se autodefine como «un laboratorio o taller para desarrollar, testar y profundizar en nuevas experiencias en el campo de la información y la comunicación digital».

#### **4.6.2 Público**

Innovar, en el sector de los medios, significa un cambio en la forma de hacer las cosas. Se trata de conseguir los mismos objetivos, que para las empresas periodísticas sigue siendo la rentabilidad económica a través de la producción de contenidos, pero haciendo las cosas de otra manera a como hasta ahora se han venido haciendo. Nos obliga a ello el contexto, el entorno. Por ello, innovar también supone, en cierta manera, la manera en que los medios se adaptan tanto al contexto digital como a las nuevas necesidades de los usuarios.

El profesor de Periodismo de la Universidad de Navarra Ramón Salaverría lo resume de esta forma: “Las complicaciones que acucian al sector han empujado a un creciente número de empresas periodísticas a buscar fórmulas innovadoras con las que descubrir oportunidades para el futuro” (2015a). El propio autor se refiere al término como “la creatividad orientada a la acción orientada a idear o mejorar

actividades, procesos y productos, de modo que la organización que innova se innova y fortalece” (2015b).

#### **4.6.3 Equipo de trabajo y funciones dentro del proyecto**

El laboratorio de producción audiovisual requiere para su funcionamiento múltiples personas que desempeñen en forma simultánea tareas específicas que en conjunto generan la producción audiovisual. El equipo de trabajo está conformado en dos grupos: personal técnico y staff de producción.

El personal técnico reúne todos los operadores que manejan equipamiento audiovisual necesario para elaborar contenidos audiovisuales.

**Camarógrafos.** Se encargan de operar las cámaras de televisión, a través de controles manuales que permiten ajustar el foco, el zoom, realizar diversos planos según el criterio requerido, desplazar la cámara a través del estudio por medio del trípode y su dolly o estructura con ruedas.

**Sonidista.** Conocido también como operador de audio o sonido, se encarga de colocar los micrófonos necesarios para capturar el sonido de los personajes. El sonidista a su vez emplea una consola de audio que le permite ajustar el nivel y la ecualización necesaria a cada micrófono, y al mismo tiempo incorpora sonidos o música de fondo según el requerimiento.

**Operador de Videotape o DVR.** Este operador se encarga de grabar todo lo que ocurre en el estudio a través de dispositivos de grabación de audio y video. Asimismo, el operador se encarga de reproducir material audiovisual pregrabado que puede formar parte de la producción audiovisual que se esté realizando.

**Luminotécnico.** Este operador se encarga de colocar las luces necesarias en el estudio, de acuerdo a la escenografía y a los personajes que intervienen en la producción. El luminotécnico requiere realizar pruebas previas a la grabación con el

apoyo visual de una o varias cámaras del estudio y la instrumentación adecuada para la obtención de una imagen de buena calidad.

**Director Técnico.** Se encarga de dirigir la secuencia de grabación a través de una serie de comandos de voz que imparte a los camarógrafos y al equipo técnico. El director técnico maneja un selector de imágenes conocido como Video Switcher, a través del cual escoge cual cámara es la que se muestra en la producción audiovisual en un momento determinado. Generalmente el director técnico se rige por un guion técnico o un libreto de comandos que le indica cómo será desarrollada la producción.

**Técnico de Estudio.** Es un operador profesional que se encarga de realizar toda la verificación del funcionamiento de los equipos, ajustes técnicos necesarios, revisión de las lecturas en los instrumentos de medición, ajuste de las cámaras y controles, revisión de las conexiones, señales de audio, video, datos, intercomunicación entre otros. Generalmente la función del técnico de estudio no aplica a los estudiantes de comunicación audiovisual, ya que es una dependencia de las carreras ingeniería de telecomunicaciones, electrónica o afines.

Por otra parte, el equipo que complementa el trabajo técnico es el staff de producción, el cual se encarga de llevar la idea de la producción a través de instructivos y comandos que son ejecutados tanto por el personal técnico como por los personajes que intervienen en la pantalla.

**Productor.** Este se encarga de reunir todos los elementos necesarios para el logro de la producción audiovisual, tales como selección de los personajes, enlace entre los operadores técnicos y los personajes, seguimiento al libreto o guion para su ejecución, selección de vestuarios, mobiliarios y elementos necesarios en la producción.

**Asistente de producción.** Básicamente es un productor que sigue instrucciones específicas sobre asignaciones relativas al productor, que por la cantidad de actividades requeridas deben ser repartidas entre varios asistentes de producción. Las actividades son similares a las que realiza el productor, pero con la salvedad que deben seguir las indicaciones que asigna el productor.

**Coordinador.** El coordinador conocido también como coordinador de piso, es un vocero de comandos que asiste tanto al director como al productor en el estudio al momento que se desarrolla la producción. Este conoce todos los detalles necesarios para facilitar el transcurso de la grabación, dar indicaciones a los personajes, hacer recordatorios de último momento, seguir instrucciones del director, entre otras funciones.

**Guionista o Libretista.** Se encarga de escribir el guion o libreto que incluye desde el inicio hasta el final, todos los comandos necesarios y diálogos que serán desarrollados por los personajes durante la producción audiovisual. El libretista debe diseñar el contenido en función a segmentos de tiempo y al mismo tiempo debe indicar estimaciones de duración, signos de puntuación, notas especiales, referencias y todas las instrucciones necesarias para orientar al resto del equipo al momento de la producción. Generalmente y previo al desarrollo de una producción, parte del staff de producción mantiene reuniones con el personal técnico o parte de este, a fin de coordinar detalles importantes y factibles para el desarrollo de la producción audiovisual.

#### **4.7 Motivación**

La puesta en marcha de estas unidades y las iniciativas de innovación llevadas a cabo por los medios al margen de los labs están modificando el perfil de competencias profesionales requerido hoy en día para formar parte de las redacciones de medios. En un reciente estudio sobre las capacidades del periodista adaptativo, a través de consultas realizadas a consultores y especialistas en innovación, se extrae que los perfiles más demandados en la actualidad por los medios, además de los periodistas multimedia, “son los social media managers y aquellos que dominan el periodismo de datos y la visualización de la información y, asimismo, programadores, desarrolladores y expertos en analíticas de audiencias”. En definitiva, se apuesta por “periodistas adaptativos abiertos a la cultura de la experimentación y la creación de equipos

multidisciplinares en los que los periodistas colaboran con perfiles más técnicos” (Palomo y Palau-Sampio, 2016).

Es por ello que el mayor motivo para la inserción de estos laboratorios sería

- ✓ Para el desarrollo tecnológico de aplicaciones digitales
- ✓ Para la exploración de nuevas narrativas multimedia y periodismo de datos
- ✓ Para promoción e impulso de nuevos proyectos empresariales y *startups* (empresas emergentes)
- ✓ Como escuelas de formación profesional y alfabetización mediática

#### **4.8 Sinopsis**

El nacimiento de los laboratorios de medios en el seno de los principales medios de comunicación está ayudando a encontrar nuevas vías para no quedarse atrás. Uno de los más reconocidos es el de El Confidencial, que fue elegido por Google como medio para fomentar la innovación periodística creando nuevos productos y experimentos en esta materia. De hecho, el año pasado realizaron 16 proyectos con nuevas narrativas para sorprender, retener e informar a los lectores. Historias periodísticas en las que se combina “el potencial narrativo que ofrecen la tecnología, el diseño y la creatividad”, tal y como indican.

Los medios más pequeños también cuentan con su propio laboratorio, como es el Diario de Navarra, donde realizan numerosas noticias que atraen al lector y en las que puede interactuar porque le afecta de una forma a otra. Por ejemplo, qué edificios han pasado el informe obligatorio en el casco antiguo de Pamplona o qué contratos de trabajo firmas en función de tu edad. También han recibido premios por un reportaje muy innovador sobre la transexualidad.

El año pasado The Washington Post se colocó como el segundo medio de comunicación tradicional más innovador en el mundo, según Fast Company. De hecho, el conocido portal señala que este periódico, que se remonta a más de un siglo, “se

parece cada vez más a una empresa de medios tecnológicos”. Cuenta con datos tan excepcionales como que en noviembre de 2016 superó los 100 millones de visitas online. Esto lo han conseguido gracias a iniciativas como nuevos tipos de ofertas de anuncios publicitarios o herramientas para ayudar a los periodistas y editores a actuar de forma más rápida en torno a las últimas noticias.

Por todo ello, ¿por qué no apostar por un laboratorio de medios en el que descubrir y experimentar otras narrativas y formatos, y jugar con la tecnología para acercar una información de calidad y periodística al consumidor de hoy en día? Ninguna de las dos partes está reñida y a los hechos nos remitimos.

## **CONCLUSIÓN**

Tras la necesidad de establecer una Universidad creadora de entornos que favorezcan laboratorios para el uso de equipos de producción Audiovisual. Sino también aportando las competencias y condiciones necesarias para el desarrollo de nuevos puestos de trabajo en la sociedad.

Con nuevos laboratorios buscamos desarrollar y capacitar, afrontando desde la Universidad misma la incorporación de un nuevo espacio. Un espacio pensado para desarrollar profesionales más capacitados y con herramientas que trascienden el ámbito netamente académico.

Así mismo la modificación de la infraestructura para el acondicionamiento de laboratorios, acorde a las necesidades de las diversas carreras. Cumpliendo con la incorporación de alta tecnología y un monitoreo de seguridad.

## **RECOMENDACIONES**

El objetivo principal del laboratorio es poder desarrollar un espacio de incubación de ideas y proyectos para todos los alumnos y graduados de la facultad de Comunicación social.

Cuyas funciones principales se destacarían en. Ser un espacio que propicie el desarrollo de ideas o proyectos relacionados a la comunicación y las nuevas tecnologías. Brindar herramientas para acelerar y consolidar emprendimientos nacientes basados en la innovación.

Poner a disposición de los Alumnos / Emprendedores herramientas orientadas a mejorar el diseño y la estructura de los proyectos, facilitarles la posibilidad de integrarse a las redes personales o institucionales existentes, contribuir a mejorar su desempeño y aumentar las posibilidades de inserción de los emprendimientos. A su vez, articular el trabajo con otros laboratorios universitarios.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arias, F. (1999). Mitos y errores en la elaboración de tesis y proyectos de investigación. Caracas – Venezuela. Editorial Episteme.

Arias, F. (2006). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. 5ta Edición. Caracas – Venezuela. Episteme.

Ávila Acosta, R. (2001). Guía para elaborar la tesis: metodología de la investigación; cómo elaborar la tesis y/o investigación, ejemplos de diseños de tesis y/o investigación. Lima: ediciones R.A.

Balestrini A., M. (2002) Cómo elaborar el proyecto de investigación. Caracas – Venezuela. Consultores asociados servicio editorial.

Buonocore, D. (1980). Diccionario de bibliotecología: términos relativos a la bibliología, bibliografía, bibliofilia, biblioteconomía, archivología, documentología, tipografía y materias afines. Buenos Aires: Editorial Marymar.

Dewey, J. (2009). Teoría de la valoración. Madrid España. Ediciones Siruela.

Díaz de Rada, v. (2000). Problemas originados por la no respuesta en investigación social: Definición, control y tratamiento. Pamplona: Universidad Pública de Navarra. — (2001). Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial. Madrid.

Estalella, A. Rocha J. y Lafuente A. 2013. Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo. Revista Teknokultura.

Grijalba, N., & Toledano, F. (2014). Nebrija MediaLab: un valor añadido a la docencia y al desarrollo de competencias. Historia y Comunicación Social. España.

Hassan, Zaid. 2014 The Social Labs Revolution San Francisco, California Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Hernández, Sampieri, R; Fernández Collado, C. & Baptista Lucio. P. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta Edición: México DF. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Mayntz, r.; Holm, k.; Hübner, p. (1976). Introducción a los métodos de la sociología empírica. Madrid: Alianza

Méndez Álvarez, Carlos Eduardo. Metodología, Guía para Elaborar Diseños de Investigación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. 2da edición, México. Editorial Mc. Graw-Hill.

Rodríguez Peñuelas, M. (2010). Métodos de investigación: diseño de proyectos y desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y sociales. México. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa.

Ruiz Martín, J., & Alcalá Mellado, J. (2016). Los cuatro ejes de la cultura participativa actual. De las plataformas virtuales al medialab. Revista ICONO14 Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes.

Sádaba, Charo; Salaverría, Ramón (2016). "La innovación y los cibermedios: los labs". En: Sádaba, Charo; García-Avilés, José-Alberto; Martínez-Costa, María-Pilar (coords.) Innovación y desarrollo de los cibermedios en España.

Sabino Carlos A. (1986). El proceso de investigación. Caracas. Editorial Panapo

Tamayo y Tamayo, Mario. (1997). Diccionario de la Investigación Científica. Editorial Blanco, México.

Tanaka, A. (2011). Situando dentro de la sociedad: planos y estrategias para laboratorios de medios. España.

## **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD DE PANAMA**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL**  
**MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN RADIO CINE Y TELEVISIÓN**  
**ENCUESTA**

**OBJETIVOS**

Esta encuesta tiene el propósito de conocer sus opiniones para la propuesta del proyecto “Acondicionamiento y desarrollo de las áreas técnicas de los laboratorios de la facultad de comunicación social de la Universidad de Panamá”.

Para tal efecto se le solicita pueda contestar las preguntas que a continuación se le presentan, esta información será solamente de investigación propia del equipo.

Marque con una X su respuesta o enumere según indique la pregunta

**I Parte: Objetivos Generales**

1. Sexo:

A. Femenino: \_\_\_ B. Masculino: \_\_\_

1.2. Nivel que cursa:

I: \_\_\_ II: \_\_\_ III: \_\_\_

1.3. Carrera que cursa: A. Producción de Radio Cine y Tv: \_\_\_ B. Publicidad: \_\_\_ C. Periodismo: \_\_\_ D. Relaciones Públicas: \_\_\_ E. Protocolo: \_\_\_

**II Parte: Utilización de Laboratorios**

2.1. ¿Usa los laboratorios de la Facultad de Comunicación?

A. Si: \_\_\_ B. No: \_\_\_

2. 2. ¿En qué frecuencia utiliza los laboratorios?

A. una vez por semana: \_\_\_ B. Dos veces por Semana: \_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

Explique: \_\_\_\_\_

2.3. ¿Qué equipo utiliza en los laboratorios?

A. Computadora: \_\_\_ B. Estudio de Tv: \_\_\_ C. Cámara: \_\_\_ D. Luces: \_\_\_ E. Otro: \_\_\_

Explique: \_\_\_\_\_

### **III PARTE: Conocimiento del Laboratorio**

2.4. ¿Conoce usted qué equipo brindan en los laboratorios?

A. Sí: \_\_\_ B. No: \_\_\_ C. Mencionar: \_\_\_\_\_

2.5. De los equipos que se ofrecen mencione uno que usted utiliza:

\_\_\_\_\_

### **3. Mejoras al Laboratorio**

3.1. ¿Cree que es necesario hacer mejoras al laboratorio?

A. Sí: \_\_\_ B. No: \_\_\_

De Contestar no, explique: \_\_\_\_\_

3.2. De contestar sí, ¿qué aspectos del laboratorio se deben reestructurar o cambiar?

A. Los Espacios: \_\_\_

B. La Distribución: \_\_\_

C. El Equipo: \_\_\_

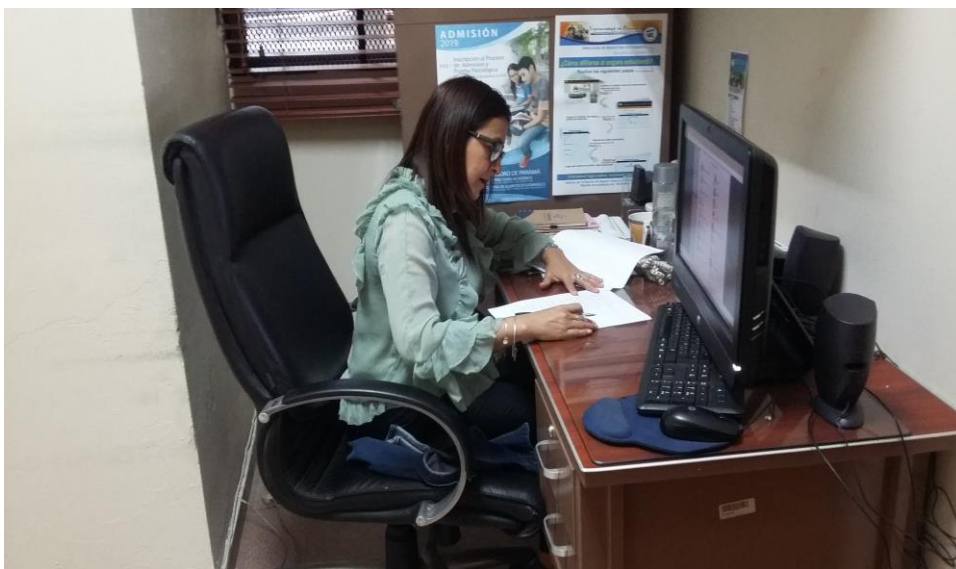
D. Las Cámaras: \_\_\_

E. Otros, explique: \_\_\_\_\_

3.3. De contestar los espacios, explique cómo usted los cambiaría:

---

## Encuestas a los Profesores



## Encuesta a los Estudiantes



## Antiguo Estudio de Tv



## Remodelaciones de estudio



# Planos de Laboratorios

