



**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
PROGRAMA ACADÉMICO DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**TESIS**

**“INNOVACIONES TECNOLÓGICAS DE LAS EMPRESAS RADIALES  
EN LA CALIDAD DE SERVICIO AL RADIOESCUCHA, PROVINCIA  
DE SAN MARTÍN, 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**AUTOR:**

**QUEVEDO BARDÁLEZ, JULIO ALBERTO**

**ASESOR:**

**LIC. SILVIA CRISTINA QUEVEDO BARDALEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD**

**IQUITOS-PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A mi señor padre Julio Quevedo Chávez, gracias por tus enseñanzas, y siempre serás un ejemplo para mi.

Sé que desde el infinito estás pendiente de mis logros, todo mi agradecimiento para Usted.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi esposa Carmen y a Lucia, ya que sin ustedes no hubiera sido posible este trabajo, porque siempre creyeron en mí.

También a mi señora madre, quien con su tesón estuvo siempre ahí.

A mis hermanos, porque de una u otra manera estuvieron pendientes.

Gracias infinitas a todos.

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



## FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES PROGRAMA ACADÉMICO DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con Resolución Decanal N° 011-2023-D-UCP-FEH, del 16 de enero del 2022, la FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de Tesis a los Señores:

Lic. Armando Llerena Díaz	Presidente
Lic. Joel David Nash Ramírez	Miembro
Lic. José Luis Rodríguez Sigvas	Miembro

En la ciudad de Iquitos, siendo las 11 horas del día 1 de febrero del 2023, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa de la Tesis:

**"INNOVACIONES TECNOLÓGICAS DE LAS EMPRESAS RADIALES EN LA CALIDAD DEL SERVICIO AL RADIOESCUCHA, PROVINCIA DE SAN MARTÍN 2020"**

Presentada por el bachiller:

**JULIO ALBERTO QUEVEDO BARDALEZ**

Asesora:

Lic. Silvia Cristina Quevedo Bardalez

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN.

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: *absueltas satisfactoriamente*

El jurado después de la deliberación en privado llegó a las siguientes conclusiones:

1. La Sustentación es: *aprobada por unanimidad*
2. Observaciones: .....

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el acta.

  
Miembro

  
Presidente

  
Miembro

CALIFICACIÓN:

Aprobado (x)  
Desaprobado (x)

Por Mayoría  
Por Unanimidad

# CONSTANCIA ANTIPLAGIO



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

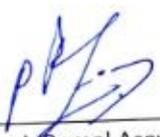
La Tesis titulada:

**"INNOVACIONES TECNOLÓGICAS DE LAS EMPRESAS RADIALES EN LA CALIDAD  
DE SERVICIO AL RADIOESCUCHA, PROVINCIA DE SAN MARTÍN, 2020"**

De los alumnos: **QUEVEDO BARDÁLEZ JULIO ALBERTO**, de la Facultad de Educación y Humanidades, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **7% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 20 de Diciembre del 2022.

  
\_\_\_\_\_  
Dr. César J. Ramal Asayag  
Presidente del Comité de Ética – UCP

CIRA/r1-a  
336-2022

### Document Information

Analyzed document	UCP_EDUCACION_2022_T_JULIOQUEVEDO_V1.pdf (D152513821)
Submitted	12/7/2022 5:06:00 PM
Submitted by	Comisión Antiplagio
Submitter email	revision.antiplagio@ucp.edu.pe
Similarity	7%
Analysis address	revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com

### Sources included in the report

<b>W</b>	URL: <a href="https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/download/49/106">https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/download/49/106</a> Fetched: 12/7/2022 5:07:00 PM		9
<b>W</b>	URL: <a href="http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/01/Rodriguez-Ana.pdf">http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/01/Rodriguez-Ana.pdf</a> Fetched: 12/7/2022 5:09:00 PM		6
<b>SA</b>	<b>TRABAJO TITULACION Gonzalez Palan Ariana Elizabeth- enero 2019.doc</b> Document TRABAJO TITULACION Gonzalez Palan Ariana Elizabeth- enero 2019.doc (D47167713)		1
<b>SA</b>	<b>Tesis Diana Ortega - Sin graficos.docx</b> Document Tesis Diana Ortega - Sin graficos.docx (D50496088)		7
<b>SA</b>	<b>tesis procel machado correcciones-29 julio.docx</b> Document tesis procel machado correcciones-29 julio.docx (D15011751)		1
<b>SA</b>	<b>Mayra-TesisFinal .pdf</b> Document Mayra-TesisFinal .pdf (D150721261)		2
<b>SA</b>	<b>EF_PROYECTO DE TESIS_ACOSTA CRISTOBAL MARIA.docx</b> Document EF_PROYECTO DE TESIS_ACOSTA CRISTOBAL MARIA.docx (D151049954)		2
<b>W</b>	URL: <a href="https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v11_n21/pdf/a07v11n21.pdf">https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v11_n21/pdf/a07v11n21.pdf</a> Fetched: 12/7/2022 5:08:00 PM		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://hdl.handle.net/20.500.13032/2319">https://hdl.handle.net/20.500.13032/2319</a> Fetched: 12/7/2022 5:08:00 PM		2
<b>SA</b>	<b>Borja_Cuya_Karina_Lizbeth_Ibis_T4-TESIS2.docx</b> Document Borja_Cuya_Karina_Lizbeth_Ibis_T4-TESIS2.docx (D110372333)		1
<b>W</b>	URL: <a href="http://hdl.handle.net/20.500.14077/1513">http://hdl.handle.net/20.500.14077/1513</a> Fetched: 12/7/2022 5:09:00 PM		3
<b>SA</b>	<b>TESIS PROGRAMACIÓN RADIAL EN LA EMISORA RADIO JUNÍN.docx</b> Document TESIS PROGRAMACIÓN RADIAL EN LA EMISORA RADIO JUNÍN.docx (D16652456)		1
<b>W</b>	URL: <a href="http://hdl.handle.net/11441/34599">http://hdl.handle.net/11441/34599</a> Fetched: 12/7/2022 5:07:00 PM		1

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria .....	i
Agradecimiento .....	ii
Acta de sustentación .....	iii
Hoja de antiplagio.....	iv
Índice de contenido .....	v
Índice de tablas .....	vii
Índice de gráficos .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>CAPITULO I: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes del estudio .....	1
1.2. Bases teóricas.....	3
1.2.1. Innovaciones tecnológicas .....	3
1.2.2. Clasificación de las innovaciones tecnológicas.....	5
1.2.3. La radio como medio de comunicación.....	7
1.2.4. La radio en la era de internet .....	8
1.2.5. Contenidos de programación radial .....	10
1.2.6. Calidad de servicio.....	11
1.2.7. Principios de la calidad de servicios.....	13
1.3. Definición de términos básicos.....	13
<b>CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>15</b>
2.1. Descripción del problema .....	15
2.2. Formulación del problema .....	19
2.2.1. Problema general.....	19
2.2.2. Problema específico.....	19
2.3. Objetivos .....	19
2.3.1. Objetivo general.....	19
2.3.2. Objetivos específicos .....	19
2.4. Justificación e importancia de la investigación .....	20
2.5. Hipótesis.....	21
2.5.1. Hipótesis general .....	21

2.5.2. Hipótesis específicas .....	21
2.6. Variables .....	21
2.6.1. Identificación de variables y operacionalización .....	21
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b> .....	24
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	24
3.2. Población y Muestra .....	24
3.3. Técnica, instrumento y procedimiento de recolección de datos .....	25
3.4. Procesamiento y análisis de datos .....	29
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS</b> .....	17
4.1. Nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín.....	31
4.2. Nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín .....	33
4.3. Analisis de las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas que predominan en la calidad del servicio de las empresas radiales.....	34
4.4. Influencia de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín .....	36
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	39
5.1. Discusión de resultados .....	39
5.2. Conclusiones.....	42
5.3. Recomendaciones.....	43
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	45
<b>ANEXOS</b> .....	49
Anexo 1. Matriz de investigación .....	50
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos .....	52
Anexo 3. Validación de instrumentos (Juicio de expertos).....	56
Anexo 4. Base de datos de los instrumentos aplicados.....	58
Anexo 5. Fotos que muestran evidencia del trabajo realizado.....	63

## Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables .....	22
Tabla 2. Confiabilidad de la variable 1 .....	28
Tabla 3. Confiabilidad del número de preguntas – V1.....	28
Tabla 4. Confiabilidad de la variable 2 .....	28
Tabla 5. Confiabilidad del número de preguntas – V2.....	29
Tabla 6. Tabla de valoración del coeficiente de correlación .....	30
Tabla 7. Análisis descriptivo de las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales - Provincia de San Martín.....	31
Tabla 8. Análisis descriptivo de la calidad de servicio que ofrecen en las empresas radiales - Provincia de San Martín.....	33
Tabla 9. Prueba de normalidad entre las dimensiones relacionadas a las innovaciones tecnológicas y calidad de servicio .....	34
Tabla 10. Relación entre las dimensiones estudiadas de las innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio de las empresas radiales .....	35
Tabla 11. Análisis correlacional entre las variables innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio .....	37

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Análisis descriptivo de las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales - Provincia de San Martín (%) .....	32
Gráfico 2. Análisis descriptivo de la calidad de servicio que ofrecen en las empresas radiales - Provincia de San Martín (%).....	33
Gráfico 3. Diagrama de dispersión entre las variables innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio.....	37

## RESUMEN

Innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha, Provincia de San Martín, 2020.

Julio Alberto, Quevedo-Bardález

El objetivo general fue determinar la influencia de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

El tipo de estudio fue básico, que responde a un diseño no experimental de nivel descriptivo correlacional, donde la muestra de estudio fueron 140 radioescuchas de las ciudades de Tarapoto, Banda de Shilcayo y Morales. La técnica utilizada fue la encuesta, a través de un cuestionario de preguntas como instrumento de recolección de datos, que evaluaron las variables de estudio. Los resultados obtenidos muestran que existe un nivel regular (58%) en las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín, siendo la dimensión "Vía dispositivos móviles" como parte de la innovación tecnológica en la radio que obtuvo una calificación regular (67%) de mayor índice en respuesta obtenida. La calidad de servicio que presentaron las empresas radiales fue de un nivel moderado (61%). Se identificó a la innovación tecnológica "Vía redes sociales" como la dimensión de mayor relación que predominó en la calidad de servicio que brindan las empresas radiales, y este grado de relación reflejó un índice de correlación alta ( $Rho=0,738$ ). Se llegó a concluir, que las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020; dado que se obtuvo una sig. ( $0,000 < 0.05$ ) y un coeficiente de Spearman ( $Rho=0,758$ ) que expresa una correlación alta entre las variables estudiadas. Por tanto, las innovaciones tecnológicas que cuentan las empresas radiales influyeron en un 57,46% sobre la calidad de servicio que ofrecen al radioescucha.

**Palabras clave:** Innovaciones tecnológicas, calidad de servicio, programación radial, producción radial, radioescucha.

## ABSTRACT

Technological innovations of radio companies in the quality of service to radio listeners, Province of San Martín, 2020.

Julio Alberto, Quevedo-Bardález

The general objective was to determine the influence of technological innovations of radio companies on the quality of service to radio listeners in the Province of San Martín, year 2020.

The type of study was basic, which responds to a non-experimental design of correlational descriptive level, where the study sample was 140 radio listeners from the cities of Tarapoto, Banda de Shilcayo and Morales. The technique used was the survey, through a questionnaire of questions as a data collection instrument, which evaluated the study variables. The results obtained show that there is a regular level (58%) in the technological innovations of the radio companies that are developed in the Province of San Martín, being the dimension "Via mobile devices" as part of the technological innovation in the radio that was obtained. a regular rating (67%) of higher index in response obtained. The quality of service presented by the radio companies was of a moderate level (61%). Technological innovation "Via social networks" was identified as the dimension with the greatest relationship that prevailed in the quality of service provided by radio companies, and this degree of relationship reflected a high correlation index ( $Rho=0.738$ ). It was concluded that the technological innovations of radio companies significantly influence the quality of service to radio listeners in the Province of San Martín, year 2020; since a sig. ( $0.000 < 0.05$ ) and a Spearman coefficient ( $Rho=0.758$ ) that expresses a high correlation between the variables studied. Therefore, the technological innovations that the radio companies have had a 57.46% influence on the quality of service offered to the radio listener.

**Keywords:** Technological innovations, quality of service, radio programming, radio production, radio listening.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de estudio

Rodríguez (2016) en su trabajo de investigación titulado: "*La evolución de la radio y la influencia de las nuevas tecnologías en la comunicación entre locutor y oyente*". Universidad Rafael Landívar, Guatemala; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que las herramientas digitales para la interacción entre locutor y oyente son: teléfono de cabina, el celular y las redes sociales. La programación radiofónica, si se ve afectada por los cambios tecnológicos, es por eso que cambia en aspectos de contenido y música. El medio radiofónico se adapta a nuevas formas de producción, distribución y envío de mensajes a distintos ordenadores, y con la creación de un usuario más activo a la espera de nuevos contenidos. La evolución de la radio en la primera década del siglo XXI, sobrelleva un papel transformador con el Internet, al crear nuevas formas de comunicación y diversidad de información.

Cea (2016) en su trabajo de investigación titulado: "*El papel de la innovación y la tecnología en los medios de comunicación: Revisión de la literatura académica y propuesta de clasificación*". Universitat Oberta de Catalunya, España; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que, en el caso de las empresas de comunicación, la tecnología cobra mayor relevancia, pues en torno a la digitalización y la comunicación online no sólo se han modificado los parámetros de la actividad de distribución de contenidos en los medios tradicionales, sino que ha surgido un mercado digital que antes no existía. A la necesidad de adaptación, se ha unido la de creación de nuevos productos y servicios orientados al mercado digital. En todo ese proceso, la tecnología se perfila como eje vertebrador, jugando así un papel importante de innovación en las empresas de comunicación.

Petit (2003) en su trabajo de investigación titulado: "*El cambio tecnológico en el modelo de producción radial*". Universidad del Zulia, Venezuela; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que los pilares de la transformación del sector radiofónico se sustentan en los cambios de las tecnologías básicas: información y telecomunicaciones y en la incorporación de la informática digitalizando los

procesos técnicos de la radio. El cambio tecnológico es el principal generador de oportunidades de desarrollo para el sector radiofónico a través de la implementación de la tecnología multimedia interactiva mediante internet. El nuevo sistema paradigmático en la empresa de la radio, permitiría a los miembros del sector actualizarse permanentemente y adaptarse a los movimientos del cambio tecnológico, ofrecer cada vez un mejor y más atractivo servicio comunicativo.

Ortega (2019) en su trabajo de investigación titulado: *“La radio y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de la Carrera de Comunicación Social de la UTB Extensión Quevedo 2019”*. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que la radio y su programación actualmente presentan baja incidencia en el nivel cultural, noticioso, de entretenimiento y educativo en los estudiantes de la carrera de Comunicación Social de la UTB Extensión Quevedo, ya que en su mayor parte los estudiantes presentan desinterés y desconocimiento del contenido radial. Las principales causas de la baja sintonía de la radio son que los programas radiales no presentan ninguna novedad para los estudiantes ya que son poco interesantes para ellos. Los medios radiales presentan contenido musical en su mayor parte de programación radial, relegando los contenidos informativos a un segundo plano, ya que los estudiantes se inclinan por los medios digitales para obtener contenido informativo del día a día, inclinándose por el entrenamiento en internet y redes sociales en remplazo.

Tuesta y Díaz (2008) en su trabajo de investigación titulado: *“Influencia de interacción de la red social Facebook entre los programas informativos de radioemisoras y su audiencia en la generación de contenidos de los noticieros de radiodifusión, Chachapoyas, 2017”*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú; los autores llegaron a las siguientes conclusiones: que existe influencia significativamente entre la interacción de la red social Facebook y los programas informativos de las radioemisoras con su audiencia. Al examinar la interacción de la red social Facebook “post”, “compartido”, “etiquetado” y “contenido” entre el programa y audiencia de la radioemisora “Radio La Ribereña”, se evidenció que existe influencia de un 65.52% en la generación de contenidos político-económicos y 34.48% de otros contenidos. Existe influencia

de un 22.99% en la generación de contenidos educativo-culturales y 77.01% de otros contenidos. Existe influencia de un 11.49% en la generación de contenidos policiales y 88.51% de otros contenidos.

Hidalgo (2008) en su trabajo de investigación titulado: “*Análisis de la actitud de innovación tecnológica en el Perú: El caso de los medios de comunicación electrónica*”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que la penetración de los medios de comunicación electrónica en el Perú refleja que la tecnología de comunicaciones entusiasma a los peruanos, nos gusta y es acogida esencialmente para la diversión y el entretenimiento. Los actores políticos, académicos, sociales, y los simples ciudadanos han mirado la tecnología de comunicaciones desde la óptica de la diversión y entretenimiento.

García (2017) en su trabajo de investigación titulado: “*Características de la gestión de calidad y el uso del tic en las micro empresas radiales de la ciudad de Ayabaca, Año 2017*”. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Perú; el autor llegó a las siguientes conclusiones: que existe una evidente deficiencia en la calidad de los servicios, las cuales carecen, en su mayoría, de responsabilidad social, y en relación a las estrategias de la calidad, la mayoría posee un nivel de calidad regular, por otro lado referente a las características del usos de las tics, en su mayoría, hacen uso de las redes sociales para la difusión de su programas, desperdiando así las ventajas que estas herramientas digitales nos ofrecen, lo que el escaso uso de las TIC no solo limita su competitividad de las radios, sino también disminuye la calidad del servicio y limita la vida útil de estas empresas.

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Innovaciones tecnológicas.**

Es el conjunto de instrumentos técnicos y normativos que se redactan para ordenar el uso del suelo y regular las condiciones para su transformación o, en su caso, conservación. Comprende un conjunto de prácticas de carácter esencialmente proyectivo con las que se establece un modelo de ordenación para un ámbito espacial, que generalmente se refiere a un municipio, a un área urbana o a una zona de escala de barrio (Angulo, 2016).

La innovación tecnológica puede constituir una mejora con respecto a una tecnología anterior, pero en otros llega a suponer un importante avance. En estos casos, se considera que la innovación tecnológica puede alcanzar el grado de innovación disruptiva, ya que acaba sustituyendo a una tecnología al quedarse ésta obsoleta (Cea, 2016).

El análisis de la innovación tecnológica en los medios requiere, por tanto, de un enfoque amplio, puesto que afecta a las distintas dimensiones mediáticas. La tecnología impacta en los procesos que intervienen en la producción, distribución y exhibición de los productos de los medios de comunicación, así como en la forma en la que las audiencias reciben y utilizan los productos de los medios de comunicación (Albarran, 2010).

La evolución de los mercados de la comunicación no puede entenderse sin la interacción de dos tendencias relativamente independientes: el desarrollo de nuevas tecnologías, impulsadas por los avances científico-tecnológicos; y la dimensión social de la aceptación de esas nuevas tecnologías. Distintos autores han subrayado la influencia entre las capacidades técnicas y las necesidades sociales que sule dicha tecnología o desarrollo tecnológico. Por tanto, mientras que la primera variable, esto es, la capacidad tecnológica de un desarrollo, servicio o infraestructura, puede resultar predecible porque obedece al avance tecnológico de los principales actores; la segunda, es decir, la aceptación de esa nueva tecnología depende de cuestiones complejas relacionadas con la necesidad social que cubre esa tecnología y la evolución de los usos que la sociedad hace de esa nueva tecnología (Cea, 2016).

El paradigma emergente de transformación tecnológica se apoya en el paradigma de la innovación tecnológica, el cual tiene tres soportes: conceptual, teórico y de aplicaciones para la radiodifusión. El soporte conceptual proviene de las aportaciones recientes de Montiel (2000) quién explica que “la vorágine tecnológica desplegada por el nuevo paradigma comunicacional hacia el área de los medios de comunicación, refleja la convergencia de tres factores o tecnologías que determinan un nuevo sector industrial, ellos son: La computación (computadoras, software y servicios); comunicaciones (telefonía, cable, satélites, fibra óptica) y contenidos (entretenimiento, publicaciones, informaciones).

Teóricamente, las mejoras radicales e incrementales alcanzadas tanto en productos, procesos y formas de organización en los medios de comunicación, especialmente en estaciones de radio, son resultado de los avances en materia de telecomunicaciones y además se constituyen en su principal fuente de reconversión industrial, por sus oportunidades de desarrollo y su papel estratégico en el futuro. En el caso especial de la radio, implementar estas mejoras tecnológicas, es sinónimo de aplicación del nuevo paradigma de innovación tecnológica, la obtención de un nuevo bien, la puesta en marcha de un nuevo método de producción, una nueva forma de tratar comercialmente la nueva mercancía, la apertura de un nuevo mercado, la conquista de una nueva fuente de abastecimiento de materias primas (información), y la realización de una nueva organización del sector industrial. Todo lo “nuevo” se refiere a la definición de innovación como “la realización de nuevas combinaciones de los medios de producción” lo cual se manifiesta en la configuración de un nuevo modelo de hacer radio, movimiento asociado a las fuerzas del cambio tecnológico, es decir, las oportunidades de desarrollo que ofrece la economía de la tercera ola (ola de la información y el conocimiento) (Cea, 2016).

### **1.2.2. Clasificación de las innovaciones tecnológicas.**

Tradicionalmente el estudio de la innovación se divide en dos tipos de innovaciones: las innovaciones que afectan a los productos y las que afectan a los procesos. Santamaría, Nieto y Barge-Gil (2009), establecen que, además de la inversión directa en I+D, existen otras actividades que contribuyen a la innovación tecnológica. Estas otras actividades son: la vigilancia tecnológica y el uso de tecnología avanzada. Por vigilancia tecnológica se entiende todo proceso sistemático que permite describir el surgimiento, comportamiento, características o el impacto de una tecnología en el futuro. Esta actividad se considera fundamental para empresas que se sitúan en un entorno cambiante, como es el caso del sector de la comunicación. Por su parte, el uso de tecnología avanzada provoca un proceso de aprendizaje interactivo que ayuda a desarrollar diferentes competencias de una empresa: permite a los trabajadores ser más eficientes, mejora el uso de la maquinaria y de los materiales, flexibiliza la producción y, con todo, mejora la productividad y calidad de los productos. Tanto el uso de tecnología avanzada, como la vigilancia tecnológica contribuyen a la innovación

dado que facilitan la adopción de tecnología, favorecen la introducción de cambios incrementales en los productos y procesos existentes y permiten combinar el conocimiento existente de forma distinta.

Otras clasificaciones establecen criterios de diferenciación en función de las fuentes de innovación o los grados de impacto de la innovación. Una innovación puede considerarse disruptiva cuando conduce a la desaparición de la tecnología previa con la que compite. Posteriormente, Christensen revisaría sus planteamientos iniciales afirmando que pocas tecnologías son en sí mismas susceptibles de ser calificadas como disruptivas, incorporando el concepto de innovación disruptiva. Así, es la estrategia seguida la que hace que el impacto de la adopción de esa nueva tecnología acabe siendo un proceso de innovación disruptiva.

Por su parte, García (2017) dividen las innovaciones en radicales e incrementales, en función del grado de afección que tiene la innovación con respecto a la tecnología precedente. En este sentido, son muchos los autores que utilizan distintos conceptos para establecer escalas de innovación. Otro de los marcos teóricos que permite clasificar las innovaciones tecnológicas se encuentra en el concepto de difusión de la innovación. Como señala Wejnert (2002), el concepto de difusión de la innovación se remonta en los años cuarenta cuando se empieza a estudiar con mayor profusión y desde distintos campos, que van desde el análisis de las innovaciones en determinados sectores, como el agrícola, hasta el estudio de las innovaciones tecnológicas o las políticas de innovación. Wejnert (2002), tras analizar la literatura académica sobre difusión de la innovación, establece las características de la innovación, de acuerdo a los tres elementos que participan en todo proceso innovador:

Características de la innovación. Se puede diferenciar entre las innovaciones con resultados públicos, es decir, que afectan a un conjunto de actores, por ejemplo, un país, un sector empresarial, etc; y las innovaciones privadas, es decir, las que son protagonizadas por un individuo o pequeño colectivo, como una empresa.

Características de los innovadores (características socioeconómicas de los innovadores, posición social, tradición de innovación, características personales asociadas a variables culturales, etc.).

Contexto de la innovación (características geográficas, contexto cultural, entorno social, marco regulatorio)

Por lo general, las empresas de comunicación tienden a un modelo de innovación outside-in. Si analizamos los grandes grupos de comunicación, estos externalizan la gestión tecnológica, y por tanto la innovación tecnológica, en empresas tecnológicas especializadas. A pesar del papel crucial que ocupa la tecnología en todas las fases de producción, tradicionalmente los grupos de comunicación no dedican grandes sumas a la inversión en I+D. En las empresas de comunicación familiares o de menor tamaño la apuesta por la innovación es todavía más reducida. Sin embargo, con el surgimiento de Internet y los nuevos medios, algunas empresas han confiado parte de la innovación a sus departamentos responsables de tecnología (Cea, 2016).

### **1.2.3. La radio como medio de comunicación.**

La radio es un método para la dispersión masiva, que alcanza a la audiencia de manera individual, es el medio de mayor alcance, ya que logra cada clase social. La radio es un método de correspondencia alcanzado por la mayoría de los nativos de todo el mundo, siendo el más sintonizado porque ofrece a la radio-escucha un nivel específico de apoyo en la ocasión o noticias que se están transmitiendo.

Es un medio específico y adaptable. La gente en general de uno similar, no recibe los mensajes tan a menudo como los métodos diferentes y, además, el beneficiario de la radio más a menudo no es tan refinado, sino más bien sugestivo en la mayoría de los casos. Como método de correspondencia, la radio nos ofrece la oportunidad de lograr un mercado con un gasto muy inferior al que se requiere en otros medios, por eso es más prominente, el grupo potencial de espectadores de la radio. (Ortega, 2019)

La importancia de la radio como un método de dispersión, está principalmente concentrada en la idea de lo que habla como un método en sí

mismo, ya que tiene una naturaleza privada para usted, que la mayoría de los otros medios no tienen. Un destacado entre los componentes más críticos de la radio es que su costo de creación es menor que el de los diferentes medios. Estos atributos, por lo tanto, nos permiten utilizar diferentes componentes imaginativos, por ejemplo, voces, impactos y declaraciones de negocios. (Castillo, 2011)

La radio nos ha permitido el placer de contactar a todos los grupos de espectadores, sobre la base de que, además de otras cosas, sus mensajes son básicos y directos, a la luz del hecho de que su escucha es buena con el avance de diferentes ejercicios, como se compromete, no es importante darse cuenta de cómo leerlo, al igual que ser libre, y no como la prensa, la televisión o el cine; para algunas personas con discapacidad, no se entromete con las obstrucciones (Ortega, 2019)

#### **1.2.4. La radio en la era de Internet**

La computadora, las redes y las nuevas tecnologías de lo virtual dejan intacto el concepto de medio, entendido como canalización, en vez de canal o vehículo estructurado con códigos propios, según Muniz (2001) quien menciona que el medio televisivo, en mutación con la computadora, sigue siendo el punto de apoyo de los medios tradicionales, mientras que lo virtual y las redes (Internet) van hacia caminos abiertos, donde el tiempo real y espacio virtual se redimensionan.

La era de Internet representa una nueva revolución para la radio y con ello retos para los usuarios de este medio de comunicación, quienes, en su gran mayoría, protagonizan otras formas de interacción con la radio. Esta realidad los puede llevar a convertirse de entes pasivos en entes participativos, bien sea directa o paralelamente a las emisiones, a través de chats y foros. La Internet y la telemática son las grandes propulsoras de esos cambios radicales que se están operando en la radio y en la mentalidad del radioescucha (Prieto y Durante, 2007).

Tortello (2000), considera que la aparición de las funciones de Internet aplicadas a la radio no implica la muerte de la inmediatez de este medio. Pero si significa la aparición de nuevos formatos en la programación diaria de las estaciones. Estas no sólo tendrán que realizar programas musicales o de noticias

para escucharse a una hora determinada, sino que estos programas podrán ser escuchados en cualquier momento cuando el usuario lo desee. Las emisoras de radio que funcionan a través de Internet tendrán que ir dando respuesta a todas esas solicitudes de nuevos usuarios que a medida que avanza el tiempo tal vez sean más exigentes en sus demandas y en la rapidez y calidad de la programación.

Actualmente, el oyente radiofónico no es ya un ente pasivo; con la inclusión de sistemas y programas tecnológicos digitalizados, el oyente puede redimensionar su papel e interactuar de manera constante y directa en la producción de un espacio, llegando a sugerir contenidos y a acelerar la reseña de determinado hecho noticioso de su interés, en la página web de las distintas emisoras radiales que tienen este elemento como un valor agregado, para mantener y consolidar su relación con ese público que quiere estar informado de lo que acontezca en su región y en el mundo, donde el receptor-buscador es capaz de demandar más celeridad en la publicación de la información, y en la bajada del audio de la fuente requerida (Prieto y Durante, 2007).

Los retos no sólo son para las estaciones de radio, también lo son para los usuarios quienes deben desarrollar nuevas habilidades y conocimientos para estar a la altura de sus pares. Tal vez dentro de poco tiempo en el mercado ya estén a la venta y sean asequibles para el consumidor, radiotransistores portátiles con las funciones de un radio convencional, pero que a su vez y entre otras muchas posibilidades, tengan las opciones que brinda la WEB y permitan sintonizar emisoras AM y FM digitalmente y escuchar programas como noticieros, musicales y radio-revistas que fueron transmitidos a horas en las que no se pudo sintonizar a tiempo la estación (Prieto y Durante, 2007).

La radio experimenta en la actualidad una de las transformaciones más cruciales e importantes que se han dado en su evolución, con repercusión directa en los hábitos de consumo por parte de su audiencia. Durante y Prieto (2004), plantean que el oyente radiofónico no es ya un ente pasivo, ciertamente con la inclusión de sistemas y programas tecnológicos digitalizados, el oyente redimensionó su papel y ahora interactúa de manera constante y directa en la producción de un espacio, llegando a sugerir contenidos y a acelerar la reseña de

determinado hecho noticioso de su interés, en la página web de las distintas emisoras radiales que tienen este elemento como un valor agregado, para mantener y consolidar su relación con ese público que quiere estar informado de lo que acontezca en su región y el mundo.

Lo cierto es que los avances tecnológicos seguirán impulsando nuevos retos en el mundo de la radio, pero compartimos lo que dice Cebrián (2007), frente a los pronosticadores de muertes anunciadas y a los deslumbrados por los avances técnicos, la radio seguirá adelante. Sufrirá nuevos choques y frenos, pero se adaptará, competirá y sobrevivirá en primera fila dentro de la convergencia multimedia con sus valores específicos.

### **1.2.5. Contenidos de programación radial**

La profundidad de los cambios tecnológicos al que está asistiendo el medio está condicionando tanto el proceso de producción de contenidos como su almacenamiento y su difusión. Estas innovaciones tecnológicas, que tanto y tan bien están posibilitando la interacción con los oyentes, han redefinido los modelos radiofónicos tradicionales que vamos a analizar pormenorizadamente. A pesar de todo, estos modelos tradicionales siguen demostrando una rentabilidad que frena las nuevas posibilidades que la tecnología brinda y provoca un cierto inmovilismo (Díaz, 2016).

Podemos definir la programación como la tarea de distribución secuenciada de contenidos que la emisora pone en antena. Cebrián (2007) considera que se trata de un diseño efectuado por una empresa como oferta de interés para las audiencias. Es la emisora la que realiza todo el esfuerzo de producción, secuenciación de programas y organización de la programación en competencia con otros canales. Como es natural, el proceso se haya condicionado por los recursos humanos y materiales de cada emisora e influenciado por las características no solo del medio sino también de su competencia.

La programación de una emisora de radio está sujeta a una serie de variables cuya armonía otorgara sello de identidad al producto final. González (2001) las clasifica así:

- Según la época o temporada será: de establecimiento (cuando la emisora comienza a funcionar), habitual (durante el año), de verano (vacaciones de la audiencia y del personal propio), de oportunidad (con motivo de algún evento), o de puente (de transición y cambio de una a otra).
- Diaria o de Fin de Semana.
- Franja horaria: de mañana, de tarde, de noche y de madrugada.
- Diferentes géneros radiofónicos que, en algunos casos determinan programas: informativos, musicales, deportivos, etc. y en otros casos forman parte de un programa de variedades.
- Distintos contenidos: generales y variados (propios de una radio convencional) o especializados propios de una radio especializada).
- De acuerdo con su audiencia potencial.
- Según su estructura y composición: de mosaico (programas cortos e independientes) o de bloques (programas de varias horas de duración).
- Según el área de difusión: nacional, regional, comarcal, local, municipal, comunitarias, escolares, etc.

Las audiencias son el objeto de la planificación de contenidos, todo está orientado a captar el mayor número de oyentes y rentabilizar su fidelidad. Se trata de configurar una programación atractiva y dotarla de un sello característico, un estilo propio; conseguir una continuidad con independencia de que escuchemos un boletín informativo, un programa deportivo o un musical. Existen herramientas que marcan esa continuidad pueden ser los “jingles” (ráfagas musicales a modo de separador), la locución de los presentadores e incluso la coherencia de los boletines horarios (Díaz, 2016).

#### **1.2.6. Calidad de servicio**

La calidad de servicio sucede en la interacción entre un cliente y los elementos de la organización que presta el servicio, motivo por el cual a través de dicho trabajo de investigación se concluye que la calidad de servicio se debe manejar en todo tipo de industria, y esto involucra a toda la organización, teniendo como enfoque principal nuestros clientes y consumidores del bien o servicio recibido (Jiménez, 2010).

Asegurar una buena calidad en el servicio consiste en satisfacer o sobrepasar las expectativas que tienen los clientes respecto a la organización, enfatizando la determinación de cuál es el problema que el cliente espera que le resuelvan y cuál es el nivel de bienestar que espera que le proporcionen. En este sentido, se considera central el punto de vista de los clientes al valorar los servicios que presta una organización. Por lo tanto, la calidad de un servicio es en gran parte subjetiva y está directamente relacionada con lo que el cliente percibe; es decir, el juicio que realiza sobre la excelencia o superioridad del servicio prestado (Martínez, 2014).

Según Maguiña (2018), la calidad se mide a través del grado de satisfacción del consumidor, a través de las diferentes características del servicio o producto. Además, menciona que existen tres tipos de calidad de acuerdo con la percepción que el cliente tenga sobre la satisfacción de cada una de ellas:

- Calidad requerida: nivel de cumplimiento de las especificaciones del servicio
- Calidad esperada: satisfacción de los aspectos no especificados o implícitos.
- Calidad subyacente: relacionada con la satisfacción de las expectativas no explicitadas que todo cliente tiene.

Toda empresa debe tener una cultura de servicio orientada al cliente y a la satisfacción de sus necesidades, esta debe ser transmitida a todos sus colaboradores, en muchos casos las personas hacen una diferencia no por los productos adquiridos, ya que en un mercado tan competitivo como el actual, los productos en muchos casos tienden a ser similares y cubren las mismas necesidades, pero la comparación que se debe de considerar como importante es la calidad de servicio que sus colaboradores brinden, esto puede ser el valor agregado que a la sociedad le permita elegir entre una u otra empresa (Jiménez, 2010).

La importancia de la calidad de servicio radica en la importancia que atribuimos a los signos y a la información como sistema que acompaña, da sentido y hace que el acto de la venta se convierta en un acto humano. Todos los signos, verbales o no, que acompañan a la venta: mirar al cliente a la cara, cederle el

paso, expresar con una sonrisa el placer que nos produce el verlo, llamarlo por su nombre, convierten imperceptiblemente el acto de la venta en un contacto de relación interpersonal positiva que consolida y afianza la posibilidad de que ese cliente nos elija de nuevo (Maguiña, 2018).

### **1.2.7. Principios de la calidad de servicio.**

Según Deming (2008), los principios son:

Tener siempre presente la mejora continua del servicio, con el propósito de ser cada vez más competitivos.

Nuevos tiempos, nueva era económica. Estar siempre listos para asumir los retos. Siempre en busca del liderazgo para lograr los cambios.

No esperar el control, supervisión o inspección para mejorar y lograr la calidad en los servicios.

Siempre pensar y trabajar para tener una buena relación a largo plazo de lealtad y confianza con nuestros clientes.

Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad.

Descartar el miedo en los trabajadores, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia para la compañía. Y lo demuestre frente a los clientes.

Derribar las barreras entre los departamentos. Todo el personal debe trabajar siempre en equipo, y así prever o resolver los problemas que se presenten en el servicio.

Implantar un programa vigoroso de capacitación y auto-mejora.

### **1.3. Definición de términos básicos**

**Medios de comunicación:** Medios por el cual las personas se enteran de lo que sucede a nivel nacional e internacional, con el pasar de los años se vuelven más indispensables por la tecnología, además ayuda a que las personas estén más comunicadas entre sí.

**Radio:** Medio de comunicación auditiva mediante el cual el público recibe información, música y entretenimiento. La radio es un medio mediante el cual los locutores pueden interactuar con el público.

**Programación:** Es elaborar una pauta en donde todo tenga un orden, lo cual permita a los individuos organizarse y así realizar bien el trabajo.

**Calidad de servicio:** Es directamente proporcional a la diferencia entre el servicio percibido de una organización y las expectativas del cliente.

## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del problema**

La radio vive uno de sus momentos más cruciales y complejos, novedoso para algunos donde con el correr del tiempo, la radio ha evolucionado y con ello también los sistemas de recepción. De los viejos auriculares en los tiempos del radio a galena y de los grandes y decorativos aparatos radiofónicos, el radiooyente pasó a ser protagonista de uno de los grandes momentos en la recepción radiofónica: la aparición del transistor, descubrimiento que cambió el contexto para el disfrute de este medio y que le permitía llevarlo consigo (Pineda, 2004).

En ese proceso evolutivo de la radio, los aparatos receptores han ido variando en su construcción, a modo de hacerle más fácil y placentera la actividad al radioescucha. El surgimiento de la FM, contribuyó a la expansión de la radio comercial no sólo en Estados Unidos sino también en muchos países de América Latina. La aparición de la FM, con una mejor calidad de sonido que las emisoras de Amplitud Modulada influyó significativamente para que salieran al aire, sobre todo emisoras de tipo musical que causa un gran impacto en el público, y no se quedó sólo en lo musical, sino que amplió la oferta programática y puso en marcha otros formatos fundamentados en contenidos concretos como la información, la salud y el deporte (Prieto y Durante, 2007).

En la década de los años 90' y 2000, la radio se enfrenta a la segunda gran reconversión ha aparecido una nueva crisis provocada por la fuerza del cambio tecnológico manifiesto por la aparición de tecnologías invasivas (nuevas tecnologías) que han de convertirse o no en oportunidades de desarrollo según las capacidades que tenga el sector radiofónico para implementarlas y usarlas. Pero actualmente, con la aparición del servicio internet y las bondades de la multimedia interactivo y las tecnologías digitales, la radio tradicional asume un nuevo patrón de adaptación: un nuevo modelo de producción radial, incorporando las tecnologías mencionadas a su sistema productivo, lo que se ha convertido en una oportunidad para su supervivencia (Petit, 2003).

Sin embargo, también es cierto que la aplicación de un nuevo modelo de producción radial puede ser exitoso o, todo lo contrario. Por tal motivo es importante tener claro que las desventajas de la aplicación del modelo son los factores que determinen la lentitud o estatismo de la implementación, por ejemplo, las incapacidades de la industria para implementar las nuevas tecnologías y las ventajas deben percibirse como los aquellos elementos que impulsan dicha implementación exitosa del modelo, como, por ejemplo: la posición de la gerencia ante desarrollo económico de la industria radiofónica (Petit, 2003).

Las tecnologías comunicativas se han caracterizado por articular e integrar las tecnologías precedentes por concentrar y reducir en un solo soporte y artefacto las comunicaciones e innovaciones promovidas por diversas tecnologías en cadena, la radio y la radiodifusión fueron una de las primeras tecnologías contemporáneas de información y comunicación en cadena. Es cierto que el cambio tecnológico para la producción radial puede ser exitoso o, todo lo contrario, por ejemplo, las incapacidades o no del sector radiofónico para implementarlas como un cibermedio interactivo (Pérez, 2015).

El sistema de digitalización universal hasta la fecha es uno de los sistemas más eficientes en cuanto a radiodifusión digital, este es un sistema de radio digital multiservicio de alta calidad que no solamente transmite audio digitalizado, sino también codificaciones de video, gráficos, página HTML, datos, radio texto, servicio de busca personas; etc. Mediante una pantalla gráfica se podrá visualizar toda esta información e incluso en combinación con otros sistemas podrá establecerse una interactividad en tiempo real con el usuario (Maldonado, 2013).

Las emisoras radiales en la actualidad cuentan con una página web oficial para poder informar a sus seguidores, además de hacerlo a través de los receptores también lo hacen por este medio digital. Esto surge ante la necesidad de poder competir con otros medios de comunicación como lo es el televisivo, donde toda la información generada por la radio durante el día es publicada en su sitio oficial, dándole otra alternativa al oyente de poder estar informado. La radio ha dejado de ser solo voz, música y efectos de sonidos, para poder entrar a la era del periodismo digital y no quedarse obsoleto ante una audiencia exigente que

busca la modernidad; aunque este medio está tomando impulso, en la sociedad ha generado un crecimiento y aceptación en el público por lo novedoso e interesante que se muestra (Hidalgo, 2008).

Con el avance de la tecnología los medios habituales de comunicación fueron evolucionando y transformándose para prestar novedosas elecciones de consumo que han abierto otras opciones de mediación e interacción con sus audiencias. La radio como todo desarrollo ha evolucionado y en cada etapa estuvo más arraigada una propiedad que otra, sin importar todo lo mencionado la radio se vio afectada puesto que su audiencia radioescucha fue disminuyendo con la utilización de las redes sociales, fundamentalmente en la gente juvenil universitaria la cual muestra falta de interés e insatisfacción en relación a la programación radial prefiriendo a los medios digitales y no a los medios habituales de comunicación como es la situación de la radio (Ortega, 2019).

En Perú la primera radio por internet, aunque con ciertas deficiencias fue RPP en 1997, cuando las emisoras de San Martín ni se imaginaban ingresar a este mundo. Tarapoto ingresa a la era digital en agosto de 1997 con la llegada de la era del teléfono celular, fue un boom que duró poco principalmente por su alto costo mensual varios dejaron de usarlo, a la par de los celulares, llegan las cabinas de internet a la ciudad, que en 1998 se masifican en la ciudad, era el negocio de moda, había una cabina cada dos cuadras, negocio que fue rentable hasta el 2006, cuando se abarata el costo del internet y la población inicia la compra de las PC para tener internet en casa.

A inicios del nuevo siglo, las radios locales empiezan a usar computadoras, donde podían programar las músicas de su preferencia, con el famoso MP3; con las PC a domicilio, las radios tímidamente dan el paso a la internet, aunque la población no daba mucha importancia que las radios salgan por internet ya que la tecnología era limitada, pero para la gente que vivía en otras ciudades, era un placer escuchar radios de Tarapoto. Con el streaming, las radios reducen el costo de sus portales y crean páginas webs. Aunque todavía no están ubicadas al 100% en las webs, ya las emisoras están ubicadas en el mundo de las informaciones, poco a poco luchan por ganarse un espacio global y vienen lográndolo debido a

la tecnología. Actualmente hay interrelaciones entre las radios con los oyentes gracias a las redes sociales, como el Facebook y el Twitter, como el complemento perfecto.

Desde un contexto Local, la radio llega a San Martín primero con sistema de altoparlantes que se escuchaba en la plaza de Armas, luego en 1961 ingresa a los hogares Tarapotinos Radio Tropical, que se convirtió hasta 1978 la única radioemisora de la ciudad, gracias al esfuerzo empresarial de Juan Pablo Mori; en 1978 inicia sus actividades Radio Imagen, con Daniel Coral Pérez a la cabeza, y en 1980 Jorge Chong Flores, pone en el éter Tarapotino a radio San Martín. Estas tres emisoras a través de jóvenes periodistas que se convierten en líderes de opinión, hacen de los años 80s, una época donde la radio llegaba más a la gente, nombres como Eduardo Gonzales Inga, Edgar Portocarrero Andrade, Julio Quevedo Chávez, Ángel Chávez Torres, Darling Meza Pérez, Carlos Paccioni Ureta, eran los más escuchados. En 1986, radio Imagen da el salto a la FM, seguido por radio San Martín y posteriormente en 1990 radio Tropical.

Se entiende entonces que la radio es un medio de comunicación que llega a todas las clases sociales, establece un contacto más personal porque ofrece al radioescucha cierto grado de participación en el acontecimiento o noticia que se está transmitiendo. Las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales apuntan a la sofisticación, escalabilidad y sobre todo a la sistematización y automatización de la transmisión de la información, son entre otros, los factores más determinantes en telecomunicaciones de hoy en día, y que nos hacen no solo espectadores de la comunicación sino actores comprometidos a rebasar el muro entre emisor y receptor. Por lo mencionado anteriormente, la presente investigación se presenta como una oportunidad para conocer el grado de influencia entre las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales y la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín.

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema general**

¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020?

### **2.2.2. Problema específico**

¿Cuál es el nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020?

¿Cuál es el nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020?

¿Cuáles son las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predominan en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020?

## **2.3. Objetivos**

### **2.3.1. Objetivo general**

Determinar la influencia de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

### **2.3.2. Objetivos específicos**

Describir el nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020.

Conocer el nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020.

Identificar las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predominan en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

## **2.4. Justificación e importancia de la investigación**

La presente investigación a desarrollar es de mucha importancia y se justificó debido a que en la Provincia de San Martín, la radio ha dado muchos cambios en el campo tecnológico que se encuentra innovando y es una oportunidad que debe explotarse, dado que ahora la radio se puede sintonizar o visualizar desde cualquier dispositivo móvil u ordenador por medio de internet. Este estudio surge con el objetivo de reconocer la importancia que tiene las innovaciones tecnológicas en la calidad de servicio que presentan las empresas radiales hacia el público, con el fin de que siempre se quedan conectados y al día en la información proporcionada por la radio.

Este trabajo de investigación es muy factible porque contamos con la información necesaria y la colaboración de los radioescuchas que contribuirán con contenido interesante en el medio para una mejor calidad de servicio. El estudio fue de carácter práctico porque se orientó a conocer la manera cómo influye las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha, bajo la aplicación del método inductivo con enfoque cuantitativo y diseño correlacional de corte transversal, se empleó como técnica la encuesta que mediante el cuestionario permitió recabar los datos pertinentes para su posterior análisis, garantizando así la precisión de los resultados, que se vio reflejado con la contrastación de la hipótesis del presente estudio. Los resultados obtenidos servirán para generar información que podría utilizarse para realizar acciones para mejorar la calidad de servicio que recibe el usuario radioescucha, así mismo identificar los factores que predominan el uso de tecnología innovadora en las empresas radiales que puedan ayudar a obtener un mayor grado de cobertura de señal en lugares lejanos.

## **2.5. Hipótesis**

### **3.1. Hipótesis general**

**H<sub>a</sub>:** Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

**H<sub>o</sub>:** Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales no influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

### **3.2. Hipótesis específicas**

**H<sub>1</sub>:** Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel “Regular”.

**H<sub>2</sub>:** La calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel “Moderado”.

**H<sub>3</sub>:** La dimensión relacionada con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predomina en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020 es “Vía dispositivo móvil”.

## **2.6. Variables**

### **2.6.1. Identificación de variables y operacionalización**

#### **Variable independiente (X): Innovaciones tecnológicas**

**Definición conceptual:** Es la actividad que desarrolla la empresa para lograr una ventaja competitiva, originada como resultado de la interacción de ésta con diversos agentes involucrados en el proceso innovador, como la adopción de métodos de producción tecnológicamente nuevos o significativamente mejorados, estos también pueden comprender cambios en los equipamientos, en la organización de la producción o en una combinación de ambos (Tanayama, 2002).

**Definición operacional:** La innovación tecnológica es la respuesta de un proceso cuyas características tecnológicas ya existentes se han introducidos modificaciones que suponen mejoras significativas, las cuales para esta

investigación serán evaluadas mediante un cuestionario de opinión que se elaborará considerando varios factores que se relacionan con las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales.

### **Variable dependiente (Y): Calidad de servicio**

**Definición conceptual:** Es directamente proporcional a la diferencia entre el servicio percibido de una organización y las expectativas del cliente (Harrington, 2009).

**Definición operacional:** Aquella en que se compara las expectativas del público radioescucha con sus percepciones respecto del contacto real de servicio, es por ello que la calidad de servicio será evaluada mediante un cuestionario de opinión que se considera factores relacionadas a la producción y programación radial.

**Tabla 1.**  
*Operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Innovaciones tecnológicas</b>	Vía redes sociales	- Plataformas digitales - Mensajes informativos - Contenidos archivados (imágenes o vídeos)	Escala Ordinal:
	Vía podcasting	- Plataforma virtual - Archivos de audio digital - Emisión vía internet	
	Vía dispositivos móviles	- Accesibilidad (Móvil/Smartphone) - Programación radial - Contenido informativo y de actualidad	
	Vía streaming	- Servidor streaming de pago - Servicio de radio web en internet - Video streaming de redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)	
<b>Calidad de servicio</b>	Según programación radial	- Tipo de contenido Según producción radial	- Horario familiar - Audiencia - Programas radiales innovadoras

- Participación  
y diálogo de los  
radioescuchas

---

- Equipos de  
transmisión

---

Escala  
Ordinal

-  
Man  
teni  
mie  
nto  
de  
equi  
pos  
y  
soft  
war  
e

-  
Infraestructura  
y tecnología

---

- Calidad de contenidos

---

---

- Capacidad de difusión masiva

---

**Fuente:** Elaboración propia

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio fue básico, ya que tiene como objetivo resolver un determinado problema planteado específico de la realidad, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ende, para el enriquecimiento del desarrollo del conocimiento (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). El nivel de investigación fue descriptivo correlacional porque asocian variables mediante un modelo predecible para una población o grupo poblacional.

En la presente investigación se aplicó un diseño no experimental, porque no se manipulo deliberadamente las variables, es decir que se hizo él estudió sin hacer variar en forma intencional la variable independiente, para ver evaluar su influencia sobre la otra variable mediante la observación de fenómenos que se dan en su contexto natural. También fue de corte transversal, porque se buscó describir el comportamiento y relación de las variables involucradas en un momento determinado (periodo 2020). Siendo el diseño lo siguiente:

$$M= O_x r O_y$$

Dónde:

M = Representa a la muestra de estudio

O<sub>x</sub> = Observación de la variable independiente innovaciones tecnológicas

O<sub>y</sub> = Observación de variable dependiente calidad de servicio

r = Relación entre las variables

### 3.2. Población y muestra

#### 3.2.1. Población:

Es el conjunto de todos los casos a investigar que coinciden con una serie de criterios necesarios para el investigador (Ñaupas et. al, 2018). La población

estuvo conformada por todos los radioescuchas de la Provincia de San Martín que conforman el público objetivo de las empresas radiales, periodo 2020.

### 3.2.2. Muestra:

Se aplicó la fórmula de población infinita porque no se supo cuántos radioescuchas existen que conforman el público objetivo de las empresas radiales, siendo el resultado de un aproximado de 140 radioescuchas como muestra de estudio en la Provincia de San Martín

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2} = \frac{(1.96)^2 * 0.9 * 0.1}{(0.05^2)} = 140 \text{ radioescuchas}$$

n	Muestra buscada	139
Z	Nivel de confianza 95%	1.96
P	Probabilidad de éxito.	0.9
Q	Probabilidad de fracaso	0.1
E	Error máximo estimación (5% margen de error)	0.05
Nivel de confianza		95%

### Criterios de selección

**Criterios de inclusión:** En la investigación se incluyó a radioescuchas de público mujeres y varones de las ciudades de Tarapoto, Banda de Shilcayo y Morales de las edades entre 18 a 30 años.

**Criterios de exclusión:** En la investigación se excluyó a radioescuchas de público mujeres y varones que no son de las ciudades de Tarapoto, Banda de Shilcayo y Morales, y que están fuera del rango de edad.

### 3.3. Técnica, instrumento y procedimiento de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos que se utilizó para la recolección y tratamiento de la información son las siguientes:

**Técnicas:** Considerando la naturaleza del problema y sus objetivos para la recolección de datos, se optó por utilizar la Encuesta; cuya técnica de recolección permitió determinar la condición real del objeto en estudio, y que

además será a través de la información que proporcionaran la muestra de estudio. El mismo que ayudo a garantizar la obtención de datos directamente de la fuente, y es que la encuesta sirve para lograr un mayor acopio de información, puede ser una alternativa viable, ya que se basa en el diseño y aplicación de ciertas incógnitas dirigidas a obtener determinados datos.

**Instrumentos:** Se optó por utilizar el Cuestionario, y esta contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales, como la información necesaria que nos permita conocer con un alto grado de precisión el comportamiento de las variables estudiadas. Las preguntas que se emplearon en el cuestionario fueron preguntas cerradas por que tuvieron categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas, siendo la escala Likert de medición para dicho instrumento, marcando su grado de aceptación o rechazo, alternativas que han sido codificados con números para respuesta de indicador evaluado en cada variable estudiada: (1) Nunca, (2) A veces y (3) Siempre. La escala de medición permitió tener mayor objetividad de las respuestas en las dimensiones de cada variable, y para innovaciones tecnológicas estuvo conformada por un total de 12 ítems, la cual es la suma de los ítems de cada dimensión: Vía redes sociales (3 ítems), Vía podcasting (3 ítems), Vía dispositivos móviles (3 ítems) y Vía streaming (3 ítems); mientras que la variable Calidad de servicio también tuvo un total de 12 ítems, conformada por la sumatoria de los ítems de cada dimensión: Según programación radial (6 ítems) y Según producción radial (6 ítems).

Variable	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Innovaciones tecnológicas	Vía redes sociales	1-3	
	Vía podcasting	4-6	Bajo:12-20
	Vía dispositivos móviles	7-9	Regular: 21-28
	Vía streaming	10-12	Alto: 29-36
Calidad de servicio	Según programación radial	1-6	Malo:12-20 Moderado: 21-28
	Según producción		Bueno: 29-36



### **Procedimiento de recolección de datos:**

Se tomó contacto de la población muestral de radioescuchas en las ciudades de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo que cumplieron los criterios de exclusión e inclusión en función a la naturaleza del tema de investigación, respecto a las innovaciones tecnológicas y calidad de servicio de las empresas radiales.

Se elaboraron los instrumentos de recolección de datos que fue una encuesta de opinión a la población, cuestionarios en función de las dimensiones e indicadores de las variables que estudió el investigador, así como el fotocopiado de estos instrumentos en la cantidad requerida para su posterior aplicación.

Se procedió a visitar a las personas seleccionados como muestra de estudio, donde se les proporcionó afiches sobre el resumen de la investigación a realizar, explicándoles la importancia de su participación en la encuesta a desarrollar.

Después de tener el consentimiento de su participación se le explicó el llenado correcto del cuestionario y que duró un tiempo aprox. de 5 minutos. Finalmente se realizó el traspaso de los datos obtenidos de los cuestionarios al libro de Excel, poniendo distintos valores numéricos a las opciones de respuesta.

### **Validación y confiabilidad del instrumento:**

La validez de los instrumentos (cuestionarios) está dada por el juicio de tres (03) expertos profesionales con experiencia en metodología de la investigación científica, quienes brindaron su opinión de la validez del instrumento en función de los objetivos de la investigación.

Por otro lado, a través de una prueba piloto se evaluó los instrumentos aplicados de cada variable, donde se midió el valor del Alfa de Cronbach, y se constató que los instrumentos presentaron un alto nivel de confiabilidad, debido que son mayores a 0.7; y según George y Mallery (2003) estos son los rangos a considerar para su valoración: No aceptable (0,0 a 0,5); Pobre (0,5 a 0,6);

Cuestionable (0,6 a 0,7); Aceptable (0,7 a 0,8); Muy bueno (0,8 a 0,9); Excelente (0,9 a 1,0).

### Variable1: Innovaciones tecnológicas

Se obtuvo un alfa de Cronbach igual a 0,828 valor que se encuentra en el nivel “Muy bueno” de confiabilidad, por tanto, el instrumento de medición es confiable para su aplicación.

**Tabla 2**

*Confiabilidad de la variable 1*

<b>Resumen del procesamiento de los casos</b>			
		N	%
Casos	Válidos	30	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Tabla 3**

*Confiabilidad del número de preguntas – V1*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,828	12

**Fuente:** Base de datos – SPSS 27.

### Variable 2: Calidad de servicio

Se obtuvo un alfa de Cronbach igual a 0,805 valor que se encuentra en el nivel “Muy bueno” de confiabilidad, por lo tanto, el instrumento de medición es confiable para su aplicación.

**Tabla 4**

*Confiabilidad de la variable 2*

<b>Resumen del procesamiento de los casos</b>			
		N	%
Casos	Válidos	30	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Tabla 5**

*Confiabilidad del número de preguntas – V2*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	12

Fuente: Base de datos – SPSS 27.

### 3.4. Procesamiento y análisis de datos

**Procesamiento:** Los datos recolectados de los instrumentos aplicados fueron codificados y categorizados en la plantilla de hoja de cálculo de Excel. Este proceso se sometió con la finalidad de alcanzar los objetivos del estudio.

**Revisión de los datos:** Se examinó de forma crítica cada uno de los instrumentos a utilizar con el fin de comprobar la integridad de la información.

**Tabulación:** Este proceso consistió en el recuento de los datos obtenidos, las cuales fueron sistematizadas a través de medidas estadísticas de tendencia central (frecuencias y porcentajes) que fueron clasificadas en tablas de valores que dieron respuesta a las variables estudiadas.

**Gráficos:** Se gráfico los datos estadísticos de tendencia central mediante barras, circulares y otros, empleando para tal efecto el programa Excel, de esta manera se visualizó mejor los resultados encontrados en función de los objetivos planteados.

**Análisis de datos:** Para constatar las inferencias válidas y confiables en el contexto de los datos obtenidos, se procedió a realizar el análisis cuantitativo a través del paquete estadístico IBM SPSS Statistics v27, que consta de lo siguiente:

**Análisis descriptivo:** Utilizando las frecuencias y las medidas de tendencia central que caracteriza la muestra estudiada en función de las variables establecidas.

**Análisis correlacional:** Se caracteriza por el grado de relación o influencia entre las dimensiones y variables mediante la prueba estadística de correlación, esto según los resultados encontrados en la prueba de

normalidad de los datos mediante Kolmogorov-Smirnov, por tener una muestra de estudio mayor a >50.

**Tabla 6**

*Tabla de valoración del coeficiente de correlación*

<b>Valor de r</b>	<b>Significado</b>
r=1	correlación perfecta
0,8 < r < 1	correlación muy alta
0,6 < r < 0,8	correlación alta
0,4 < r < 0,6	correlación moderada
0,2 < r < 0,4	correlación baja
0 < r < 0,2	correlación muy baja
r=0	correlación nula

**Fuente:** Hernández-Sampieri & Mendoza (2018).

**Análisis inferencial:** Se determina si los resultados son estadísticamente significativos; el cual nos facilitó la verificación de la hipótesis planteada, usando los siguientes criterios estadísticos:  $p > 0,05$  no influye significativamente, y  $p < 0.05$  influye significativamente.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

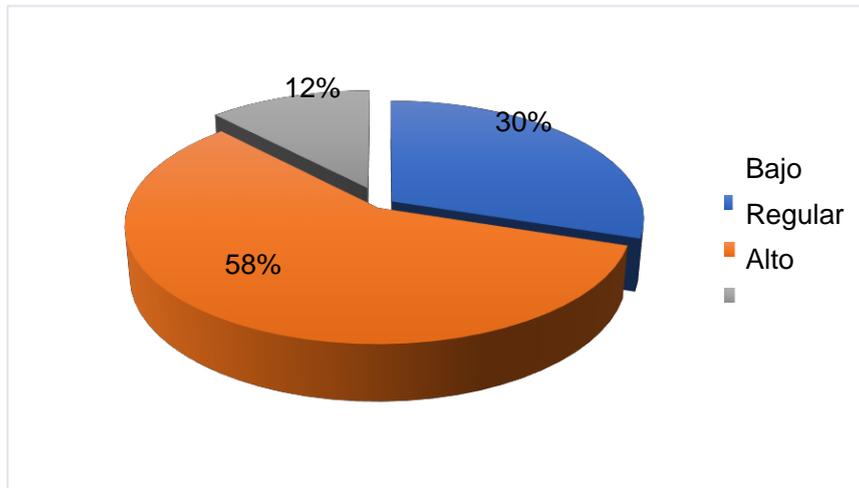
### 4.1. Nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín.

**Tabla 7**

*Análisis descriptivo de las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales - Provincia de San Martín*

<b>Variable / Dimensiones</b>	<b>Nivel</b>	<b>Puntajes</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
V1: Innovaciones tecnológicas	Bajo	12 - 20	42	30%
	Regular	21 - 28	81	<b>58%</b>
	Alto	29 - 36	17	12%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D1: Vía redes sociales	Bajo	3 - 5	42	30%
	Regular	6 - 7	83	<b>59%</b>
	Alto	8 - 9	15	11%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D2: Vía podcasting	Bajo	3 - 5	44	31%
	Regular	6 - 7	86	<b>61%</b>
	Alto	8 - 9	10	7%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D3: Vía dispositivos móviles	Bajo	3 - 5	25	18%
	Regular	6 - 7	94	<b>67%</b>
	Alto	8 - 9	21	15%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D4: Vía streaming	Bajo	3 - 5	86	<b>61%</b>
	Regular	6 - 7	41	29%
	Alto	8 - 9	13	9%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos del instrumento (Cuestionario 1) - periodo 2020.



**Gráfico 1.** Análisis descriptivo de las innovaciones tecnológicas en las empresas radiales - Provincia de San Martín (%)

**Fuente:** Base de datos del instrumento (Cuestionario 1) - periodo 2020.

### Interpretación:

En la tabla 7 y gráfico 1, se muestran los puntajes obtenidos por cada intervalo de valores que tiene el instrumento aplicado (Cuestionario 1), donde se estableció que en promedio las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel “Regular” con 58% (n=81), seguido de una evaluación de menor índice en el nivel alto con un 12% (n=17), mientras de nivel bajo fue calificado con el 30% (n=42). Respecto a las dimensiones evaluativas de la variable estudiada, se identificó a la dimensión “Vía redes sociales” como una innovación tecnológica en la radio que obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel regular con 59% (n=83), seguido de un 30% bajo (n=42) y 11% alto (n=15). Mientras que la innovación tecnológica “Vía podcasting” es la dimensión que obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel regular con 61% (n=86), seguido de un 31% bajo (n=44) y 7% alto (n=10). La innovación tecnológica “Vía dispositivos móviles” es la dimensión que obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel regular con 67% (n=94), seguido de un 18% bajo (n=25) y 15% alto (n=21). Por último, la innovación tecnológica “Vía streaming” es la dimensión que obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel bajo con 61% (n=86), seguido de un 29% regular (n=41) y 9% alto (n=13).

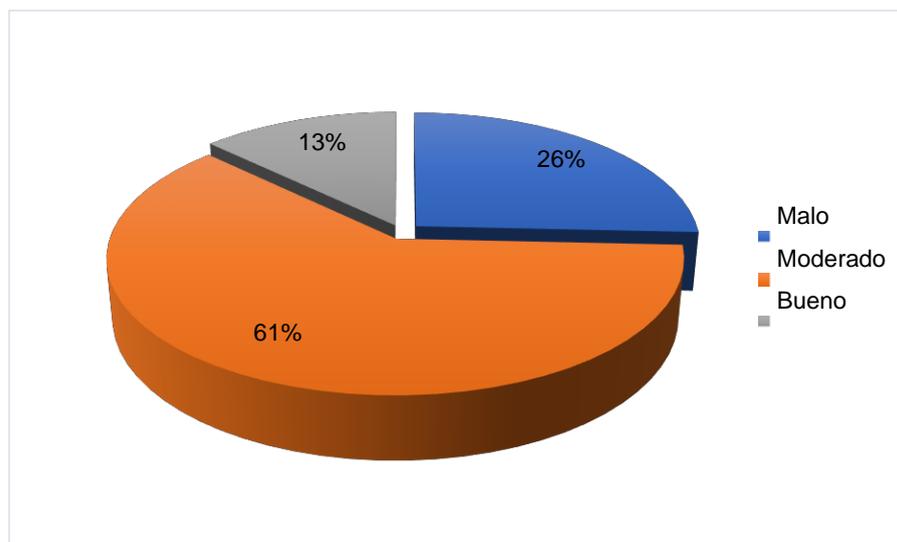
#### 4.2. Nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín.

**Tabla 8**

*Análisis descriptivo de la calidad de servicio que ofrecen en las empresas radiales - Provincia de San Martín*

Variable / Dimensiones	Nivel	Rango puntaje	N°	%
V2: Calidad de servicio	Malo	12 - 20	36	26%
	Moderado	21 - 28	86	<b>61%</b>
	Bueno	29 - 36	18	13%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D1: Según programación radial	Malo	6 - 10	40	29%
	Moderado	11 - 14	79	<b>56%</b>
	Bueno	15 - 18	21	15%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>
D2: Según producción radial	Malo	6 - 10	32	23%
	Moderado	11 - 14	95	<b>68%</b>
	Bueno	15 - 18	13	9%
	<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Base de datos del instrumento (Cuestionario 2) - periodo 2020.



**Gráfico 2.** Análisis descriptivo de la calidad de servicio que ofrecen en las empresas radiales - Provincia de San Martín (%)

**Fuente:** Base de datos del instrumento (Cuestionario 2) - periodo 2020.

### Interpretación:

En la tabla 8 y gráfico 2, se muestran los puntajes obtenidos por cada intervalo de valores que tiene el instrumento aplicado (Cuestionario 2), donde se estableció que en promedio el nivel de calidad del servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es “Moderado” con 61% (n=86), seguido de una evaluación de menor índice en el nivel bueno con un 13% (n=18), mientras de nivel malo fue calificado con el 26% (n=36). Respecto a las dimensiones evaluativas de la calidad de servicio al radioescucha, se encontró que la dimensión “Según programación radial” obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel moderado con 56% (n=79), seguido de un 29% malo (n=40) y 15% bueno (n=21). Mientras que la dimensión “Según producción radial” obtuvo una calificación de mayor índice en el nivel moderado con 68% (n=95), seguido de un 23% malo (n=32) y 9% bueno (n=13).

#### 4.3. Análisis de las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas que predominan en la calidad del servicio de las empresas radiales, Provincia de San Martín.

**Tabla 9**

*Prueba de normalidad entre las dimensiones relacionadas a las innovaciones tecnológicas y calidad de servicio de las empresas radiales*

Dimensiones / Variable	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
D1: Vía redes sociales	,209	140	,000
D2: Vía podcasting	,215	140	,000
D3: Vía dispositivos móviles	,264	140	,000
D4: Vía streaming	,191	140	,000
V1: Innovaciones tecnológicas	,099	140	,002
V2: Calidad de servicio	,158	140	,000

H<sub>0</sub>: La variable no tiene distribución normal, p<0.05

H<sub>1</sub>: La variable tiene distribución normal, p>0.05

**Fuente:** Base de datos de los cuestionarios aplicados. SPSS VER. 27.

### Interpretación:

En tabla 9, se observa que las cuatro dimensiones (vía redes sociales, vía podcasting, vía dispositivos móviles y vía streaming) tienen un nivel de significancia menor al  $p$ -valor  $< 0.05$ , la cual arrojó que los datos no tienen distribución normal; y de igual manera también se constató que las variables innovaciones tecnológicas y calidad de servicio tienen un nivel de significancia menor a  $0.05$  (Sig.  $< 0.05$ ). Por tanto, los datos obtenidos de la muestra estudiada presentan una distribución normal, en consecuencia, el estadístico para medir la relación es la prueba correlacional de Spearman (Rho) al 95% de confianza, donde también el coeficiente de determinación nos indicará el porcentaje de influencia de las variables involucradas.

**Tabla 10**

*Relación entre las dimensiones estudiadas de las innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio de las empresas radiales*

Dimensiones / Variable		V2: Calidad de servicio
<b>Rho de Spearman</b>	Coeficiente de correlación	<b>,738</b>
	D1: Coeficiente de determinación	54,46%
	Vía redes sociales Sig. (bilateral)	0.000
	N	140
	Coeficiente de correlación	<b>,696</b>
	D2: Coeficiente de determinación	48,44%
	Vía podcasting Sig. (bilateral)	0.000
	N	140
	Coeficiente de correlación	<b>,690</b>
	D3: Coeficiente de determinación	47,61%
	Vía dispositivos móviles Sig. (bilateral)	0.000
	N	140
	Coeficiente de correlación	<b>,477</b>
	D4: Coeficiente de determinación	22,75%
Vía streaming		
N	140	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente:** Base de datos de los cuestionarios aplicados. SPSS VER. 27.

### **Interpretación:**

En los resultados obtenidos de la tabla 10, mediante el análisis estadístico Rho de Spearman se determinó que las innovaciones tecnológicas según sus dimensiones (vía redes sociales, vía podcasting, vía dispositivos móviles y vía streaming) se relacionan significativamente con la calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín, durante el periodo 2020; dado que las dimensiones evaluadas correlacionan de manera positiva y directa con la variable dependiente ( $0 < \text{Rho} < 1$ ) y presentan un p-valor menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), en otras palabras, una sig. ( $0,000 < 0.05$ ).

Se identificó a la innovación tecnológica “Vía redes sociales” como la dimensión de mayor relación que predomina en la calidad de servicio al radioescucha por parte de las empresas radiales, y este grado de relación refleja un índice de correlación alta ( $\text{Rho} = 0,738$ ) con un 54,46% de influencia en la variable dependiente (calidad de servicio). Mientras, que en las otras dimensiones evaluadas se obtuvieron los siguientes valores: “Vía podcasting” ( $\text{Rho} = 0,696$ : Correlación alta) con un 48,44% de influencia; “Vía dispositivos móviles” ( $\text{Rho} = 0,690$ : Correlación alta) con un 47,61% de influencia; “Vía streaming” ( $\text{Rho} = 0,477$ : Correlación moderada) con un 22,75% de influencia en la variable dependiente.

#### **4.4. Influencia de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín.**

##### **Contrastación de hipótesis:**

**H<sub>0</sub>:** Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales no influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

**H<sub>a</sub>:** Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

### Regla de decisión:

Sig. < 0,05 = se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y, se acepta ( $H_a$ )

Sig. > 0,05 = se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ) y, se rechaza ( $H_a$ )

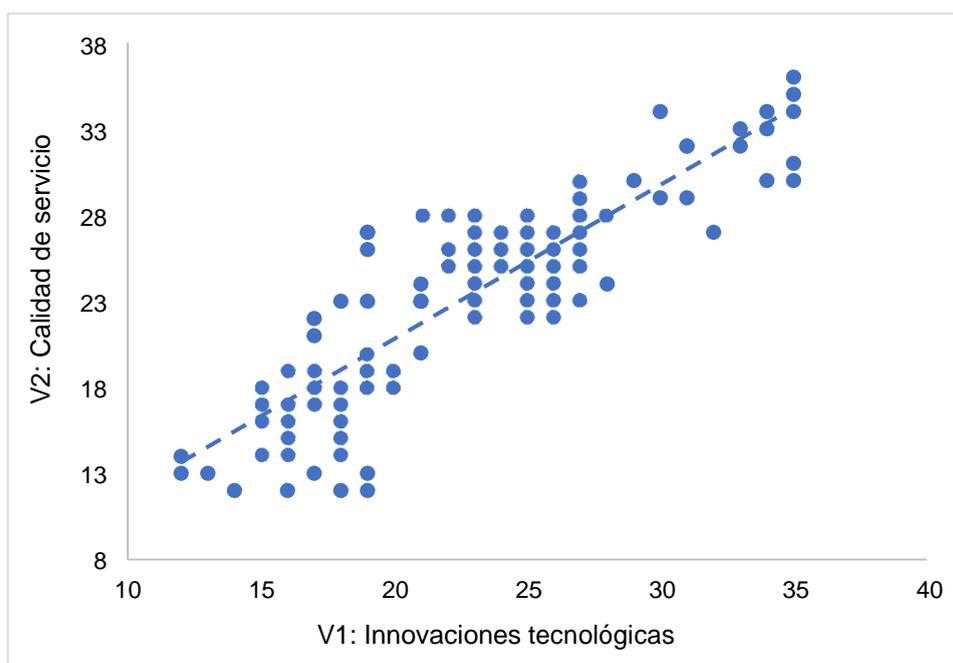
**Tabla 11**

*Análisis correlacional entre las variables innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio*

	Rho de Spearman	Calidad de servicio
	Coefficiente de correlación	,758
<b>Innovaciones tecnológicas</b>	Coef. determinación	57,46%
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	140

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**Fuente:** Base de datos de los cuestionarios aplicados. SPSS VER. 27.



**Gráfico 3.** Diagrama de dispersión entre las variables innovaciones tecnológicas y la calidad de servicio

**Fuente:** Base de datos del instrumento aplicado. SPSS VER. 27

### Interpretación:

En los resultados obtenidos de la tabla 11, se muestra que el p-valor determinado es menor al margen de error o nivel de significancia ( $\alpha=0.05$ )

equivalente al 5%, en otras palabras, una sig. ( $0,000 < 0.05$ ), de esta manera hay pruebas estadísticas contundentes para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ), y aceptar la hipótesis alterna ( $H_a$ ); por tanto, se determinó que: Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.

La tabla en mención también muestra un coeficiente de correlación ( $Rho=0,758$ ) que expresa una correlación alta entre las variables estudiadas; donde también se encontró el coeficiente de determinación de la variable independiente sobre la variable dependiente que es de 0,5746; lo cual significa que las innovaciones tecnológicas que cuentan las empresas radiales influyeron en un 57,46% sobre la calidad de servicio que ofrecen al radioescucha. Asimismo, el diagrama de dispersión (gráfico 3), nos demuestra que existe una relación lineal entre las variables de estudio, es decir, que aumentan o disminuyen simultáneamente en un ritmo constante su valor de forma directa y positiva.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Discusión de resultados

Según los resultados obtenidos en el estudio, de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020; se constató que en promedio se desarrolla a un nivel regular con un 58% (n=81), siendo esta escala valorativa de mayor respuesta en la muestra encuestada, seguida de una evaluación de menor índice en el nivel alto con un 12% (n=17), mientras de nivel bajo fue calificado con el 30% (n=42). Respecto a las dimensiones evaluativas de la variable estudiada, se identificó a la dimensión “Vía dispositivos móviles” como una innovación tecnológica que presento una mayor respuesta de su desarrollo en las empresas radiales; sin embargo, distinta situación se encontró en la dimensión “Vía streaming” cuya innovación tecnológica en la radio estuvo encaminada hacia una línea de tendencia baja de su desarrollo. Por tanto, a través de la estadística descriptiva se constató que las dimensiones “Vía redes sociales” (59%; n=83), “Vía podcasting” (61%; n=86) y “Vía dispositivos móviles” (67%; n=94) como parte de la innovación tecnológica de la radio obtuvieron una calificación de mayor índice que se ubicó en el nivel regular, mientras que solo la dimensión “Vía streaming” (61%) obtuvo una calificación de nivel bajo de su desarrollo en las empresas radiales de la Provincia de San Martín.

En general, estos resultados obtenidos nos demuestran que en las empresas radiales de la Provincia de San Martín existe una línea de tendencia bajo-regular en el desarrollo y uso de las innovaciones tecnológicas en la radio, y esto se vio reflejado en sus dimensiones evaluativas (Vía redes sociales, Vía podcasting, Vía dispositivos móviles y Vía streaming). Por otro lado, estos resultados guardan relación con la investigación de Rodríguez (2016), quien sostuvo que la radio sobrelleva un papel transformador con el Internet, al crear nuevas formas de comunicación y diversidad de información, esto a través de las herramientas digitales que por los cambios tecnológicos hace posible la

interacción entre locutor y oyente; por tanto, el medio radiofónico se adapta a nuevas formas de producción, distribución y envío de mensajes a distintos ordenadores, y con la creación de un usuario más activo a la espera de nuevos contenidos. De la misma manera, Cea (2016) en su investigación concluyó que la tecnología en las empresas de comunicación cobra mayor relevancia, pues en torno a la digitalización y la comunicación online no sólo se han modificado los parámetros de la actividad de distribución de contenidos en los medios tradicionales, sino que ha surgido un mercado digital que antes no existía. Asimismo, Hidalgo (2008) en su trabajo de investigación sostuvo que la penetración de los medios de comunicación electrónica en el Perú refleja que la tecnología de comunicaciones entusiasma a los peruanos, nos gusta y es acogida esencialmente para la diversión y el entretenimiento.

Por otro lado, respecto al nivel de calidad del servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020; se constató que se constató que en promedio se desarrolla a un nivel moderado con un 61% (n=86), siendo esta escala valorativa de mayor respuesta en la muestra encuestada, seguida de una evaluación de menor índice en el nivel bueno con un 13% (n=18), mientras de nivel malo fue calificado con el 26% (n=36). Respecto a las dimensiones evaluativas de la calidad de servicio al radioescucha, se identificó a la dimensión “Según producción radial” como el servicio que presento una mayor respuesta de su desarrollo en las empresas radiales; misma situación también se encontró en la dimensión “Según programación radial” cuyo servicio en la radio estuvo encaminada hacia una tendencia regular o moderada en su desarrollo. Por tanto, a través de la estadística descriptiva se constató que las dimensiones “Según programación radial” (56%; n=79) y “Según producción radial” (68%; n=95) obtuvieron una calificación de mayor índice que se ubicó en el nivel moderado de su desarrollo en la calidad del servicio que ofrecen las empresas radiales de la Provincia de San Martín.

En general, estos resultados obtenidos nos demuestran que en las empresas radiales de la Provincia de San Martín existe una línea de tendencia malo-moderado en la calidad del servicio que se ofrecen, y esto se vio reflejado

en sus dimensiones evaluativas (Según programación radial, y Según producción radial). Por otro lado, estos resultados guardan relación con la investigación de García (2017), quien sostuvo que existe un nivel de calidad regular en referencia a las características de usos de las tics, que en su mayoría fueron a través de las redes sociales para la difusión de su programas, desperdiciando así las ventajas que estas herramientas digitales ofrecen; dado que el escaso uso de las TIC no solo limita su competitividad de las radios, sino también disminuye la calidad del servicio y limita la vida útil de estas empresas. De la misma manera, Ortega (2019) en su investigación concluyó que la radio y su programación actualmente presentan baja incidencia en el nivel cultural, noticioso, de entretenimiento y educativo en los estudiantes; dado que no presentan ninguna novedad y contenido interesante para ellos. No obstante, los estudiantes se inclinan por los medios digitales para obtener contenido informativo del día a día, inclinándose por el entrenamiento en internet y redes sociales en remplazo.

En el presente estudio también se determinó que las innovaciones tecnológicas según sus dimensiones (vía redes sociales, vía podcasting, vía dispositivos móviles y vía streaming) se relacionan significativamente con la calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín, durante el periodo 2020; dado que las dimensiones evaluadas correlacionan de manera positiva y directa con la variable dependiente ( $0 < \text{Rho} < 1$ ) y presentan una significancia ( $p\text{-valor} < 0.05$ ). Además, se identificó a la innovación tecnológica “Vía redes sociales” como la dimensión de mayor relación que predomina en la calidad de servicio al radioescucha por parte de las empresas radiales, y este grado de relación refleja un índice de correlación alta ( $\text{Rho} = 0,738$ ; 54,46% influencia), seguido de las dimensiones: “Vía podcasting” ( $\text{Rho} = 0,696$ ; 48,44% influencia) y “Vía dispositivos móviles” ( $\text{Rho} = 0,690$ ; 47,61% influencia); a diferencia de la dimensión “Vía streaming” ( $\text{Rho} = 0,477$ ; 47,61% influencia) que presentó una correlación moderada. Al respecto, Tuesta y Díaz (2008) en su investigación sostuvo que al evaluar la interacción de la red social Facebook “post”, “compartido”, “etiquetado” y “contenido” entre el programa y audiencia de la radioemisora “Radio La

Ribereña”, se evidenció que existe influencia de un 65.52% en la generación de contenidos político-económicos y 34.48% de otros contenidos.

Finalmente, con los resultados encontrados y a través de la prueba correlacional de Spearman (Rho) al 95% de confianza; se reportó que las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020; dado que se obtuvo una sig. (0,000<0.05) y una relación que implica una correlación positiva alta (Rho=0,758) entre las variables estudiadas. Asimismo, a través del coeficiente de determinación (0,5746), se constató que las innovaciones tecnológicas que cuentan las empresas radiales influyeron en un 57,46% sobre la calidad de servicio que ofrecen al radioescucha. Al respecto, Tuesta y Díaz (2008) en su investigación encontró que existe influencia significativamente entre la interacción de la red social Facebook y los programas informativos de las radioemisoras con su audiencia ( $p<0.05$ ).

## **5.2. Conclusiones**

Luego de presentar los resultados, interpretarlos y discutirlos, se concluyó que:

Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020; dado que se obtuvo una sig. (0,000<0.05) y un coeficiente de Spearman (Rho=0,758) que expresa una correlación alta entre las variables estudiadas. Además, se determinó que las innovaciones tecnológicas que cuentan las empresas radiales influyeron en un 57,46% sobre la calidad de servicio que ofrecen al radioescucha.

Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel “Regular” (58%), siendo esta escala valorativa de mayor respuesta en la muestra encuestada, seguido de un 30% bajo y 12% alto; también se constató que las dimensiones: “Vía redes sociales” (59%), “Vía podcasting” (61%) y “Vía dispositivos móviles” (67%) como una innovación tecnológica de la radio obtuvieron una calificación de mayor índice que se ubicó en el nivel

regular, mientras que solo la dimensión “Vía streaming” (61%) obtuvo una calificación de nivel bajo.

La calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel “Moderado” (61%), siendo esta escala valorativa de mayor respuesta en la muestra encuestada, seguido de un 26% malo y 13% bueno; también se constató que las dimensiones evaluativas de la calidad del servicio al radioescucha: “Según programación radial” (56%) y “Según producción radial” (68%) obtuvieron una calificación de mayor índice que se ubicó en un nivel moderado.

Existe una relación significativa entre las innovaciones tecnológicas según sus dimensiones evaluativas y la calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín, periodo 2020; dado que se obtuvo una sig. ( $0,000 < 0,05$ ) y un coeficiente de Spearman en las dimensiones: “Vía redes sociales” ( $Rho=0,738$ ), “Vía podcasting” ( $Rho=0,696$ ) y “Vía dispositivos móviles” ( $Rho=0,690$ ) que correlacionan de forma positiva y alta con la calidad de servicio; a diferencia de la dimensión “Vía streaming” ( $Rho=0,477$ ) que presentó una correlación moderada.

### **5.3. Recomendaciones**

A las empresas radiales de la Provincia de San Martín, con la finalidad de llegar su señal a todos los lugares y tipo de público se les recomienda replantear la difusión de sus contenidos mediante nuevos soportes tecnológicos de innovación aparte de la radio móvil y/o la radiovisión, tales como las redes sociales, dispositivos móviles, podcasting y también el streaming.

A las empresas radiales de la Provincia de San Martín, se les recomienda convergir con la tecnología moderna de la comunicación donde pueden ofrecer su programación de forma online desde la disponibilidad de una página web y otros servicios alternativos, cuyo sector de audiencia prefiere escuchar sus programas favoritos en un horario prefijado, como también interactuar con las redes sociales, encuestas y blogs que cuentan las emisoras.

A las empresas radiales de la Provincia de San Martín, se les recomienda capacitar a sus locutores de tal forma que estén al tanto a las nuevas innovaciones tecnológicas y tendencias del Internet, dado que esto les ayudará a darle mayor importancia al diseño, imagen, lenguaje, contenido y todo lo que proyecta la radio a través de sus publicaciones en las redes sociales, generando así una calidad de servicio excelente para el público oyente en cuanto a producción y programación radial.

A las empresas radiales de la Provincia de San Martín, se les recomienda que sus directores y productores conozcan las características, intereses y necesidades de su audiencia, para luego establecer los cambios necesarios en su programación, esto con la finalidad de producir programas que atraigan a una variedad de público que llenen sus expectativas, como también motivarlos a que se interesen más en la emisora en cuanto a los servicios que ofrecen (variedad de contenido en su programación).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarran, A. (2005). *Media Management and Economics: Media Economy*. Florence: Routledge
- Castillo, C. I. (2011). *La programación radiofónica y su influencia en las emisiones noticiosas de radio antena 3 de la ciudad La Libertad, periodo 2011* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad – Ecuador]. <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/654>
- Cea, N. (2016). El papel de la innovación y la tecnología en los medios de comunicación: revisión de la literatura académica y propuesta de clasificación. *Revista Razón y Palabra*, 1(93), 853-867. <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/download/49/106>
- Cebrián, M. (2007). *Modelos de radio: Desarrollos e innovaciones. Del diálogo y participación a la interactividad*. Madrid: Editorial Fragua.
- Deming, E. (2008). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Ediciones Díaz de Santos.
- Díaz, E. J. (2016). *Diseño, estrategias y planificación de la radio local en la provincia de Sevilla* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, España]. <http://hdl.handle.net/11441/34599>
- Durante, E. y Prieto, I. (2004) *El ciudadano mediático tecnológico en su rol de periodista, usuario o gerente: Perspectivas y desafíos en la era multimedia*. Ponencia presentada en el VII Congreso latinoamericano de Ciencias de la Comunicación. Octubre. Argentina: Universidad Nacional de la Plata.
- García, M. (2017). *Características de la gestión de calidad y el uso de las TIC en las Micro empresas radiales de la ciudad de Ayabaca, año 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/2319>
- González, J. (2001). *Comunicación radiofónica: De la radio a la universidad*. Madrid: Editorial Universitas.

- Harrington, J. (2009). *Cómo incrementar la calidad-productividad en su empresa*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. CDMX, México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hidalgo, A. (2008). Análisis de la actitud de innovación tecnológica en el Perú: El caso de los medios de comunicación electrónica. *Revista de Investigación de la Fac. de Ciencias Administrativas, UNMSM*, 11(21), 47-54. [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v11\\_n21/pdf/a07v11n21.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v11_n21/pdf/a07v11n21.pdf)
- Jiménez, R. C. (2010). *Calidad de vida*. Recuperado el 14 de Febrero de 2019, de Temas de sostenibilidad urbana. Madrid: Biblioteca CF+S: <http://habitat.aq.upm.es/temas/a-calidad-de-vida.html>
- Maguiña, M. (2018). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente en el BBVA Continental de Los Olivos, Lima 2018* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo, Lima, Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/24956>
- Maldonado, H. O. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de una emisora de radio en FM, con servicio virtual y publicidad a través del sistema de transmisión digital RDS, ubicada en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/1418>
- Martínez, F. (2014). *Servicio al cliente en las agencias bancarias de La Mesilla, Huehuetenango* [Tesis de maestría, Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, Guatemala]. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/01/01/Martinez-Francis.pdf>
- Montiel, M. (2000). Los cybermedios como nuevas estructuras de comunicación social. *Revista Opción*, 16(33), 34-48. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2475161.pdf>

- Muniz, S. (2001). *Ética y campo comunicacional sobre la construcción del objeto*, en V.V.A.A. *Comunicación. Campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas latinoamericanas*. México.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Ediciones de la U.
- Pérez, L. R. (2015). Tecnología educativa radiofónica en la frontera colombo-venezolana a mediados del siglo XX. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 42(1), 145-176. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127140053006>
- Petit, E. E. (2003). El cambio tecnológico en el modelo de producción radial. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 19(40), 118-140. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31004007>
- Pineda, M. (2004). *Las ciencias de la comunicación a la luz del siglo XXI*. Venezuela: Ediluz.
- Prieto, I. y Durante, E. (2007). La evolución de la radio y las implicaciones tecno-socio-culturales en la audiencia: De oyente a usuario en la recepción del mensaje. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 16(2), 313-329. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12216208>
- Ortega, D. L. (2019). *La radio y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de la carrera de comunicación social de la UTB Extensión Quevedo 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/5972>
- Rodríguez, A. S. (2016). *La evolución de la radio y la influencia de las nuevas tecnologías en la comunicación entre locutor y oyente* [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landívar, Guatemala]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/01/Rodriguez-Ana.pdf>
- Santamaría, L, Nieto, M. y Barge-Gil, A. (2009). ¿Hay innovación más allá de la I+D? El papel de otras actividades innovadoras. *Universia Business Review*, (22), 102-117. Disponible en: <http://emotools.net/static/upload/files/UBR0022009102.pdf>

- Tanayama, T. (2002). *Empirical analysis of processes underlying various technological innovations*. Helsinki, Finland: VTT Publications.
- Tortello, M. Á. (2000). *El renacer de la radio se gestará en Internet*. Recuperado el Lunes 24 de abril de 2000. Caracas, Venezuela: Diario El Universal
- Tuesta, P., & Díaz, L. A. (2018). *Influencia de interacción de la red social Facebook entre los programas informativos de radioemisoras y su audiencia en la generación de contenidos de los noticieros de radiodifusión, Chachapoyas, 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.14077/1513>
- Wejnert, B. (2002). *Integrating models of diffusion of innovations: a conceptual framework*. *Annual review of sociology*, 28 (1), 297-326.

## **ANEXOS**

### Anexo 1. Matriz de investigación

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensiones	Índice
<p><b>PRINCIPAL:</b></p> <p>¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020?</p> <p><b>ESPECIFICAS:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020?</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Determinar la influencia de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.</p> <p><b>ESPECIFICAS:</b></p> <p>Describir el nivel de las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020.</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p><b>H<sub>a</sub>:</b> Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.</p> <p><b>H<sub>o</sub>:</b> Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales no influyen significativamente en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.</p> <p><b>ESPECIFICAS</b></p>	<p>Innovaciones tecnológicas</p>	Vía redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataformas digitales</li> <li>- Mensajes informativos</li> <li>- Contenidos archivados (imágenes o vídeos)</li> </ul>
				Vía podcasting	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma virtual</li> <li>- Archivos de audio digital</li> <li>- Emisión vía internet</li> </ul>
				Vía dispositivos móviles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesibilidad (Móvil/Smartphone)</li> <li>- Programación radial</li> <li>- Contenido informativo y de actualidad</li> </ul>
				Vía streaming	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidor streaming de pago</li> <li>- Servicio de radio web en internet</li> <li>- Video streaming de redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)</li> </ul>
			<p>Calidad de servicio</p>	<p>Según programación radial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de contenido</li> <li>- Horario familiar</li> <li>- Audiencia</li> <li>- Programas radiales innovadoras</li> <li>- Participación y dialogo de los radioescuchas</li> </ul>

<p>¿Cuál es el nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020?</p> <p>¿Cuáles son las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predominan en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020?</p>	<p>Conocer el nivel de calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020.</p> <p>Identificar las dimensiones relacionadas con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predominan en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020.</p>	<p><b>H<sub>1</sub>:</b> Las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel "Regular".</p> <p><b>H<sub>2</sub>:</b> La calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020 es de un nivel "Moderado".</p> <p><b>H<sub>3</sub>:</b> La dimensión relacionada con las innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que predomina en la calidad de servicio al radioescucha en la Provincia de San Martín, año 2020 es "Vía dispositivo móvil".</p>		<p>Según producción radial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos de transmisión</li> <li>- Mantenimiento de equipos y software</li> <li>- Infraestructura y tecnología</li> <li>- Calidad de contenidos</li> <li>- Capacidad de difusión masiva</li> </ul>
---	--	--	--	--------------------------------	--

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO 1

*“Innovaciones tecnológicas de las empresas radiales que se desarrollan en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha”*

#### Datos generales:

Nº de cuestionario: \_\_\_\_\_ Fecha de recolección: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### Instrucciones:

Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las tres alternativas, que sea la más apropiada para usted. Los fines son académicos por lo que agradeceríamos su cooperación, para lo cual se le pide que conteste de manera objetiva las preguntas indicadas, marcando con una (X) en el recuadro que crea conveniente:

1= Nunca

2= A veces

3= Siempre

Dimensiones	Ítem	Indicadores	Valoración		
			1	2	3
Vía redes sociales	1	¿La empresa radial que usted sintoniza publica su medio de información en redes sociales como plataformas digitales?			
	2	¿La empresa radial que usted sintoniza publica información relevante en medios de comunicación conocidas (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)?			
	3	¿Los radioescuchas reciben mensajes informativos y/o archivos [imágenes o vídeos, por ejemplo] relacionados con hechos noticiables por parte de la empresa radial que sintoniza?			
Vía podcasting	4	¿La empresa radial que usted escucha también se emite en Internet y por medio podcasts (archivos de audio digital)?			
	5	¿La empresa radial que usted escucha cuenta con canal propio para publicar y distribuir podcast (archivos de audio digital) o utiliza alguna plataforma externa?			
	6	¿La empresa radial que usted escucha ha tenido un crecimiento de la demanda de podcast por parte de la audiencia?			
Vía dispositivos móviles	7	¿Generalmente usted accede a la programación radial por medio de un dispositivo móvil (Móvil/Smartphone)?			

	8	¿Usted en un dispositivo móvil le gusta escuchar o ver de una empresa radial su contenido informativo (noticias o deportes)?			
	9	¿Usted en un dispositivo móvil le gusta escuchar o ver de una empresa radial su contenido de actualidad, humor y entretenimiento?			
Vía streaming	10	¿La empresa radial que usted escucha cuenta con un servidor de streaming de pago?			
	11	¿La empresa radial que usted escucha está registrado su medio en algún servicio de radio web en internet?			
	12	¿Usted sigue la programación radial a través del video streaming de redes sociales conocidas (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)?			

**ANTES DE ENTREGAR EL CUESTIONARIO, REvisa QUE TODAS LAS PREGUNTAS HAYAN SIDO CONTESTADOS**

¡Muchas gracias!

## CUESTIONARIO 2

*“Calidad de servicio que presentan las empresas radiales en la Provincia de San Martín desde la perspectiva del radioescucha, año 2020”*

**Datos generales:**

Nº de cuestionario: \_\_\_\_\_

Fecha de recolección: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Instrucciones:**

Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las tres alternativas, que sea la más apropiada para usted. Los fines son académicos por lo que agradeceríamos su cooperación, para lo cual se le pide que conteste de manera objetiva las preguntas indicadas, marcando con una (X) en el recuadro que crea conveniente:

1= Nunca

2= A veces

3= Siempre

Dimensiones	Ítem	Indicadores	Valoración		
			1	2	3
Según programación radial	1	¿La empresa radial da cumplimiento al horario familiar, establecido en el código de Ética de la Asociación de Medios de Comunicación y del sector?			
	2	¿Dentro de su programación la radio transmite programas educativos, informativos, culturales, comunitarios y religiosos?			
	3	¿Los programas radiales que se emiten son planificados de acuerdo a las necesidades y deseos de los radioescuchas?			
	4	¿El servicio que brinda la empresa radial cumple con las reglas establecidas en la Ley de radio y televisión?			
	5	¿El nombre de los programas radiales reflejan sus contenidos que transmiten con una calidad innovadora y creativa?			
	6	¿Los conductores de los programas radiales son empáticos y demuestran una calidad de atención a las necesidades de participación y dialogo de los radioescuchas?			
Según producción radial	7	¿La empresa radial según la infraestructura y tecnología que cuentan alcanzaron los estándares de calidad que les permita producir de manera eficiente y eficaz?			

	8	¿La empresa radial cuenta con una alta calidad de contenidos programáticos y capacidad de difusión masiva?			
	9	¿La empresa radial gracias al uso de nuevas tecnologías cuenta con una adecuada calidad de difusión que llega en sectores lejanos de poca accesibilidad?			
	10	¿La empresa radial con bajos costos de producción realiza de forma periódica el mantenimiento de sus equipos y software?			
	11	¿Los elementos de alta frecuencia y baja frecuencia para emisión de contenidos que cuenta la empresa radial son adecuadas?			
	12	¿Las instalaciones para la producción y realización de contenidos que cuenta la empresa radial son adecuadas?			

**ANTES DE ENTREGAR EL CUESTIONARIO, REVISAR QUE TODAS LAS PREGUNTAS HAYAN SIDO CONTESTADAS**

¡Muchas gracias!

## Anexo 3. Validación de instrumentos (Juicio de expertos)

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: \_\_\_\_\_  
 Institución donde labora : \_\_\_\_\_  
 Especialidad : \_\_\_\_\_  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario 1: Innovaciones tecnológicas.  
 Autor (s) del instrumento (s) : Br. Quevedo Bardález, Julio Alberto.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>CLARIDAD</b>	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					
<b>OBJETIVIDAD</b>	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Innovaciones tecnológicas en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					
<b>ACTUALIDAD</b>	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Innovaciones tecnológicas.					
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Innovaciones tecnológicas de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					
<b>SUFICIENCIA</b>	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					
<b>CONSISTENCIA</b>	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					
<b>COHERENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Innovaciones tecnológicas.					
<b>METODOLOGÍA</b>	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					
<b>PERTINENCIA</b>	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

\_\_\_\_\_

Tarapoto, \_\_\_\_\_ de 2020.

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: \_\_\_\_\_  
 Institución donde labora : \_\_\_\_\_  
 Especialidad : \_\_\_\_\_  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario 2: Calidad de servicio.  
 Autor (s) del instrumento (s) : Br. Quevedo Bardález, Julio Alberto.

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>CLARIDAD</b>	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					
<b>OBJETIVIDAD</b>	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Calidad de servicio en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					
<b>ACTUALIDAD</b>	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Calidad de servicio.					
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Calidad de servicio de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					
<b>SUFICIENCIA</b>	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					
<b>CONSISTENCIA</b>	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					
<b>COHERENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Calidad de servicio.					
<b>METODOLOGÍA</b>	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					
<b>PERTINENCIA</b>	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tarapoto, \_\_\_\_\_ de 2020.

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

#### Anexo 4. Base de datos de los instrumentos aplicados

Nº de encuestados	Vía redes sociales	Vía podcasting	Vía dispositivos móviles	Vía streaming	Innovaciones tecnológicas	Escala evaluativa	Según programación radial	Según producción radial	Calidad de servicio	Escala Valorativa
1	6	6	6	6	24	Regular	13	13	26	Moderado
2	3	4	6	5	18	Bajo	8	9	17	Malo
3	3	4	4	5	16	Bajo	9	8	17	Malo
4	6	4	6	3	19	Bajo	13	14	27	Moderado
5	7	7	6	6	26	Regular	12	11	23	Moderado
6	9	7	8	7	31	Alto	18	11	29	Bueno
7	8	7	8	8	31	Alto	15	17	32	Bueno
8	7	6	7	6	26	Regular	11	12	23	Moderado
9	9	9	8	9	35	Alto	18	18	36	Bueno
10	4	5	5	3	17	Bajo	9	9	18	Malo
11	6	7	6	4	23	Regular	14	13	27	Moderado
12	8	7	8	8	31	Alto	16	16	32	Bueno
13	4	5	3	4	16	Bajo	7	8	15	Malo
14	7	6	6	7	26	Regular	11	11	22	Moderado
15	3	5	5	4	17	Bajo	8	10	18	Malo
16	3	5	6	4	18	Bajo	6	12	18	Malo
17	5	4	7	5	21	Regular	12	11	23	Moderado
18	6	6	7	7	26	Regular	14	12	26	Moderado
19	6	7	6	4	23	Regular	14	14	28	Moderado
20	6	6	7	6	25	Regular	12	14	26	Moderado
21	6	6	9	6	27	Regular	16	12	28	Moderado
22	5	5	3	4	17	Bajo	9	8	17	Malo
23	7	6	6	6	25	Regular	13	12	25	Moderado
24	6	7	6	5	24	Regular	14	11	25	Moderado
25	7	7	6	7	27	Regular	14	14	28	Moderado

26	6	6	7	6	25	Regular	14	14	28	Moderado
27	6	3	7	3	19	Bajo	12	14	26	Moderado
28	4	4	6	5	19	Bajo	8	11	19	Malo
29	6	6	6	5	23	Regular	13	14	27	Moderado
30	6	7	6	3	22	Regular	14	14	28	Moderado
31	8	9	9	9	35	Alto	16	15	31	Bueno
32	6	6	7	3	22	Regular	14	14	28	Moderado
33	7	7	7	6	27	Regular	14	12	26	Moderado
34	7	6	6	7	26	Regular	12	14	26	Moderado
35	7	7	6	3	23	Regular	11	13	24	Moderado
36	6	7	6	4	23	Regular	11	12	23	Moderado
37	6	6	7	6	25	Regular	13	12	25	Moderado
38	7	7	6	6	26	Regular	11	14	25	Moderado
39	5	3	3	4	15	Bajo	9	8	17	Malo
40	5	4	6	3	18	Bajo	7	7	14	Malo
41	5	4	6	4	19	Bajo	13	14	27	Moderado
42	7	7	6	3	23	Regular	14	12	26	Moderado
43	7	6	6	4	23	Regular	13	12	25	Moderado
44	7	7	7	5	26	Regular	13	11	24	Moderado
45	5	4	4	3	16	Bajo	6	6	12	Malo
46	6	6	6	7	25	Regular	12	13	25	Moderado
47	9	8	9	9	35	Alto	17	18	35	Bueno
48	9	7	9	7	32	Alto	16	11	27	Moderado
49	5	3	3	3	14	Bajo	6	6	12	Malo
50	4	4	6	5	19	Bajo	9	14	23	Moderado
51	6	6	7	3	22	Regular	13	13	26	Moderado
52	6	6	7	5	24	Regular	12	13	25	Moderado
53	7	7	6	4	24	Regular	14	12	26	Moderado
54	3	5	6	5	19	Bajo	6	6	12	Malo

55	4	3	7	5	19	Bajo	10	10	20	Malo
56	7	6	6	4	23	Regular	13	13	26	Moderado
57	4	5	3	3	15	Bajo	8	10	18	Malo
58	7	6	7	3	23	Regular	12	11	23	Moderado
59	7	7	6	7	27	Regular	13	14	27	Moderado
60	7	7	7	4	25	Regular	11	11	22	Moderado
61	6	7	6	7	26	Regular	12	12	24	Moderado
62	5	4	5	5	19	Bajo	7	6	13	Malo
63	6	7	6	3	22	Regular	12	14	26	Moderado
64	6	7	7	3	23	Regular	14	12	26	Moderado
65	3	3	7	4	17	Bajo	9	12	21	Moderado
66	7	7	7	3	24	Regular	14	11	25	Moderado
67	6	7	7	3	23	Regular	12	11	23	Moderado
68	4	4	7	4	19	Bajo	8	10	18	Malo
69	6	6	7	5	24	Regular	14	11	25	Moderado
70	4	4	3	4	15	Bajo	6	8	14	Malo
71	6	7	6	4	23	Regular	13	12	25	Moderado
72	7	7	6	6	26	Regular	13	12	25	Moderado
73	8	8	8	9	33	Alto	17	15	32	Bueno
74	5	5	5	4	19	Bajo	9	10	19	Malo
75	6	7	6	5	24	Regular	14	13	27	Moderado
76	6	7	6	7	26	Regular	14	13	27	Moderado
77	6	7	6	7	26	Regular	13	11	24	Moderado
78	6	6	6	4	22	Regular	14	12	26	Moderado
79	7	6	6	5	24	Regular	13	13	26	Moderado
80	7	6	7	3	23	Regular	13	14	27	Moderado
81	6	7	8	7	28	Regular	15	13	28	Moderado
82	8	6	8	8	30	Alto	18	16	34	Bueno
83	9	9	8	9	35	Alto	15	15	30	Bueno

84	7	7	6	7	27	Regular	12	11	23	Moderado
85	5	5	4	4	18	Bajo	8	8	16	Malo
86	5	5	6	4	20	Bajo	6	13	19	Malo
87	7	7	6	7	27	Regular	11	12	23	Moderado
88	6	6	7	6	25	Regular	12	13	25	Moderado
89	7	6	6	7	26	Regular	12	14	26	Moderado
90	7	7	9	7	30	Alto	18	11	29	Bueno
91	3	3	3	3	12	Bajo	6	7	13	Malo
92	6	6	6	4	22	Regular	13	12	25	Moderado
93	7	6	9	7	29	Alto	18	12	30	Bueno
94	5	4	4	3	16	Bajo	6	8	14	Malo
95	7	6	6	4	23	Regular	12	11	23	Moderado
96	7	6	6	6	25	Regular	13	12	25	Moderado
97	8	9	8	9	34	Alto	15	18	33	Bueno
98	6	6	6	5	23	Regular	14	11	25	Moderado
99	7	6	6	6	25	Regular	12	14	26	Moderado
100	4	5	3	5	17	Bajo	9	10	19	Malo
101	9	9	8	8	34	Alto	18	16	34	Bueno
102	4	5	7	4	20	Bajo	6	12	18	Malo
103	6	6	6	3	21	Regular	12	12	24	Moderado
104	7	6	8	6	27	Regular	18	12	30	Bueno
105	3	3	3	3	12	Bajo	8	6	14	Malo
106	6	6	7	6	25	Regular	12	12	24	Moderado
107	4	3	5	4	16	Bajo	8	7	15	Malo
108	3	3	4	3	13	Bajo	7	6	13	Malo
109	6	6	6	7	25	Regular	12	11	23	Moderado
110	9	9	8	8	34	Alto	15	15	30	Bueno
111	5	3	3	5	16	Bajo	8	7	15	Malo
112	3	4	5	4	16	Bajo	10	9	19	Malo

113	7	7	7	4	25	Regular	14	13	27	Moderado
114	4	3	5	5	17	Bajo	6	7	13	Malo
115	6	6	6	3	21	Regular	14	14	28	Moderado
116	7	7	6	6	26	Regular	12	12	24	Moderado
117	5	5	3	3	16	Bajo	7	9	16	Malo
118	6	7	7	5	25	Regular	14	11	25	Moderado
119	7	6	6	4	23	Regular	14	11	25	Moderado
120	4	5	5	4	18	Bajo	6	9	15	Malo
121	3	5	6	4	18	Bajo	6	6	12	Malo
122	6	6	7	7	26	Regular	11	13	24	Moderado
123	3	5	3	4	15	Bajo	7	9	16	Malo
124	5	5	7	4	21	Regular	10	10	20	Malo
125	6	6	6	3	21	Regular	12	11	23	Moderado
126	7	7	7	4	25	Regular	13	13	26	Moderado
127	3	4	6	5	18	Bajo	9	14	23	Moderado
128	6	7	7	7	27	Regular	13	12	25	Moderado
129	7	6	7	4	24	Regular	11	14	25	Moderado
130	7	6	6	3	22	Regular	13	12	25	Moderado
131	7	7	6	3	23	Regular	11	11	22	Moderado
132	6	6	6	7	25	Regular	14	14	28	Moderado
133	7	6	8	6	27	Regular	18	11	29	Bueno
134	8	8	8	9	33	Alto	15	18	33	Bueno
135	7	7	7	7	28	Regular	13	11	24	Moderado
136	7	6	7	5	25	Regular	13	12	25	Moderado
137	3	3	6	5	17	Bajo	9	13	22	Moderado
138	7	7	6	3	23	Regular	13	14	27	Moderado
139	6	6	6	7	25	Regular	12	13	25	Moderado
140	8	9	9	9	35	Alto	17	17	34	Bueno

## **Anexo 5. Fotos que muestran evidencia del trabajo realizado**