
ACUERDO NO. 1686 CON FECHA DEL 15 de julio de 2014 DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

**Análisis de la programación Universitaria Stereo 88.2 FM y su
contribución en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira,
según la comunidad Interna institucional**

TESIS PARA: **MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA E IMAGEN INSTITUCIONAL**

PRESENTA(N): **Laura Gutiérrez Trejos**

DIRECTOR(A) DE TESIS: **Dr. Marco Tulio Flores Mayorga**

Pereira (Colombia), Mayo de 2021

ASUNTO: Carta de liberación de tesis

Aguascalientes, Ags., 5 de diciembre de 2022

LIC. ROGELIO MARTÍNEZ BRIONES
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC PLANTEL AGUASCALIENTES
RECTOR GENERAL
P R E S E N T E

Por medio de la presente, me permito informar a Usted que he asesorado y revisado el trabajo de tesis titulado:

Análisis de la programación Universitaria Stereo 88.2 FM y su contribución en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad Interna institucional

Elaborado por la estudiante **Laura Gutiérrez Trejos**, considerando que cubre los requisitos para poder ser presentado como trabajo recepcional para obtener el grado de Maestra en Comunicación estratégica e imagen institucional.

Agradeciendo de antemano la atención que se sirva a dar la presente, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE


Dr. Marco Tulio Flores Mayorga
Nombre y firma del Director de tesis

A Quien Corresponda
Presente

Asunto: Responsiva de integridad académica

Yo, **LAURA GUTIÉRREZ TREJOS**, con matrícula **AMCO17386**, egresado del programa **Maestría en Comunicación Estratégica e Imagen Institucional (modalidad No Escolarizada)**, de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes, identificado con IFE-INE o CC, N° **1088238396**, pretendo titularme con el trabajo de tesis titulado: **Análisis de la programación Universitaria Stereo 88.2 FM y su contribución en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad Interna institucional**

Por la presente Declaro que:

- 1.- Este trabajo de tesis, es de mi autoría.
- 2.- He respetado el Manual de Publicación APA para las citas, referencias de las fuentes consultadas. Por tanto, sus contenidos no han sido plagiados, ni ha sido publicado total ni parcialmente en fuente alguna. Además, las referencias utilizadas para el análisis de la información de este Trabajo de titulación están disponibles para su revisión en caso de que se requiera.
- 3.- El Trabajo de tesis, no ha sido auto-plagiado, es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional y se han contemplado las correcciones del Comité Tutorial.
- 4.- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en el trabajo de tesis, constituirán aporte a la realidad investigada.
- 5.- De identificarse fraude, datos falsos, plagio información sin citar autores, autoplagio, piratería o falsificación, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes, Instituto de Educación de Aguascalientes, la Secretaria de Educación Pública, Ministerio de Educación Nacional y/o las autoridades legales correspondientes.
6. Autorizo publicar mi tesis en el repositorio de Educación a Distancia de la Universidad Cuauhtémoc, plantel Aguascalientes.



LAURA GUTIÉRREZ TREJOS
laguti3@utp.edu.co
+52 5610108278

Índice

INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	23
1.1.1 <i>Contextualización</i>	23
1.1.2 <i>Conocimiento actual del tema de investigación</i>	42
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	45
1.2.1 <i>Pregunta de Investigación</i>	46
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	46
1.3.1 <i>Conveniencia</i>	47
1.3.2 <i>Relevancia social</i>	49
1.3.3 <i>Implicaciones educativas</i>	50
1.3.4 <i>Relevancia teórica</i>	50
1.3.5 <i>Utilidad metodológica</i>	51
1.4 VIABILIDAD.....	52
1.5 HIPÓTESIS	52
1.5.1 <i>Hipótesis de Investigación:</i>	52
1.5.2 <i>Hipótesis nula:</i>	53
1.5.3 <i>Hipótesis alternativa:</i>	53
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	54
2.1. MARCO TEÓRICO.....	54
2.1.1 <i>Imagen institucional</i>	54
2.1.2 <i>Emisora universitaria</i>	68
2.1.3. <i>Comunidad universitaria interna</i>	70
2.1.4. <i>Apropiación Social del Conocimiento</i>	74
2.2 MARCO JURÍDICO NORMATIVO	76
2.3 MARCO REFERENCIAL	79
CAPÍTULO III MÉTODO	87
3.1 OBJETIVO	88
3.1.1 <i>General</i>	88
3.1.2 <i>Específicos</i>	88
3.2 PARTICIPANTES.....	89
3.2.1 <i>Datos Sociodemográficos</i>	90
3.3 ESCENARIO	93
3.4 INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN	94
3.5 PROCEDIMIENTO.....	97
3.6 DISEÑO DEL MÉTODO.....	99
3.6.1 <i>Diseño</i>	99
3.6.2 <i>Momento de estudio</i>	100
3.6.3 <i>Alcance del estudio</i>	100
3.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	101
3.8 ANÁLISIS DE DATOS.....	103
3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS	105
CAPÍTULO IV RESULTADOS.....	108

4.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	109
4.1.1 Medio de Sintonía	109
4.1.2 Horario de Sintonía	110
4.1.3 ¿Qué es lo que más le gusta de Universitaria Stereo 88,2 FM?	112
4.1.4 ¿Cuál es su programa favorito?	116
4.1.5 ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?.....	118
4.1.6 ¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?.....	120
4.1.7 ¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?.....	122
4.1.8 ¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?	124
4.1.9 ¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?.....	126
4.1.10 ¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?	128
4.2. ESTADÍSTICA INFERENCIAL.....	130
4.2.1 Correlación de todos los indicadores	130
4.2.2 Cálculos de correlación entre los ítems de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	131
4.2.3 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	134
4.2.4 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”.....	136
4.2.5 Cálculos de correlación entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	138
4.2.6 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica”, la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	140
CAPÍTULO V DISCUSIÓN	143
5.1. COMUNIDAD UNIVERSITARIA INTERNA.....	143
5.2 EMISORA UNIVERSITARIA	144
5.3. IMAGEN INSTITUCIONAL	150
5.4 RELACIÓN DE INDICADORES	156
5.5 ANÁLISIS CRÍTICO DE LA INVESTIGACIÓN	171
CAPÍTULO VI CONCLUSIÓN	174
REFERENCIAS	179
APÉNDICE	193
APÉNDICE A. ENCUESTA APLICADA PARA LA INVESTIGACIÓN DEL PRESENTE ESTUDIO.	193
APÉNDICE B. SOLICITUD PROGRAMA EMISORA UNIVERSITARIA STEREO	200
APÉNDICE C. RESOLUCIÓN 903 DE 2019. AMPLIACIÓN DE POTENCIA UNIVERSITARIA STEREO	204
APÉNDICE D. MATRIZ DE CORRELACIÓN DE TODOS LOS INDICADORES DEL ESTUDIO	209

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicación del departamento de Risaralda en el mapa de Colombia.	33
Figura 2 Mapa división político-administrativa municipio de Pereira	33
Figura 3 Archivo histórico del edificio 1 de la Universidad Industrial, hoy Universidad Tecnológica de Pereira. ...	34
Figura 4 Foto área campus universitario del edificio 1 al 10	36
Figura 5 Mapa esquemático y explicativo del campus UTP. (Edificios del 1 al 17)	37
Figura 6 Logo Universitaria Stereo 2018	38
Figura 7 Transmisión del programa “Conexión Egresados” en Universitaria Stereo	39
Figura 8 Organigrama Emisora Universitaria Stereo	40
Figura 9 Análisis Resultados ECAR 2019-2 Pereira –Audiencia Fines de Semana.	43
Figura 10 Logo de la Universidad Tecnológica de Pereira (2013).....	61
Figura 11 Género de la comunidad universitaria encuestada	90
Figura 12 Edad de la población universitaria encuestada	91
Figura 13 Lugar de residencia de la población universitaria.....	91
Figura 14 Estamentos de la comunidad universitaria encuestada.....	92
Figura 15 Diseño de método	101
Figura 16 Medio de sintonía emisora universitaria.....	110
Figura 17 Horario de sintonía de la emisora universitaria.....	111
Figura 18 Cantidad de oyentes por horario de sintonía	112
Figura 19 Preferencias de la audiencia de la emisora universitaria	115
Figura 20 Relación que la comunidad encuentra entre la emisora y la UTP	119
Figura 21 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”	119
Figura 22 Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”.....	121
Figura 23 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”	121
Figura 24 Conocimiento de los proyectos y eventos a través de la emisora	123
Figura 25 Histograma y distribución normal para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”	123
Figura 26 Participación de la comunidad en espacios de la emisora	125
Figura 27 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”	125
Figura 28 Sentimiento de orgullo por la universidad	127
Figura 29 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”	127
Figura 30 La emisora como medio de comunicación para la UTP	129
Figura 31 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”	129
Figura 32 Correlación de todos los indicadores del estudio	131
Figura 33 Gráfico tridimensional de la correlación entre todas las variables del estudio	131
Figura 34 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	132
Figura 35 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional frontal	133
Figura 36 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional lateral.....	133
Figura 37 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	135

Figura 38 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional.....	135
Figura 39 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”	137
Figura 40 Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” vista tridimensional	137
Figura 41 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	139
Figura 42 Correlación de variables de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional.....	139
Figura 43 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	141
Figura 44 Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional	141
Figura 45 Programas recordados de Universitaria Stereo 88.2 FM.....	146
Figura 46 Nivel de recordación de programas de Universitaria Stereo 88.2 FM	147
Figura 47 Gráfica de correlación de variable de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” agregando el nivel de recordación	167

Lista de Tablas

Tabla 1 Cobertura de la potencia de 5 W de Universitaria Stereo, por departamentos y municipios.	42
Tabla 2 Criterios para la no participación en el estudio	89
Tabla 3 Demografía de la muestra	90
Tabla 4 Demografía Comunidad Universitaria Interna UTP 2019	93
Tabla 5 Matriz de consistencia de la investigación	101
Tabla 6 Tabla de rango y magnitud de confiabilidad del Coeficiente Alfa de Cronbach	104
Tabla 7 Tabla de distribución de frecuencias para el indicador “Medio de Sintonía”	109
Tabla 8 Tabla de distribución de frecuencias para el indicador “Horario de Sintonía”	110
Tabla 9 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Música”	113
Tabla 10 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Informativo”	113
Tabla 11 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido cultural”	114
Tabla 12 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido académico”	114
Tabla 13 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido musical”	114
Tabla 14 Respuestas a la pregunta ¿Cuál es su programa favorito?	117
Tabla 15 Datos estadísticos para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”	118
Tabla 16 Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”	120
Tabla 17 Datos estadísticos para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”	122
Tabla 18 Datos estadísticos para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”	124
Tabla 19 Datos estadísticos para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”	126
Tabla 20 Datos estadísticos para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”	128
Tabla 21 Matriz de Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	132
Tabla 22 Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	134
Tabla 23 Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	136
Tabla 24 Matriz de correlación de variables entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	138
Tabla 25 Matriz de Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”	140
Tabla 26 Matriz FODA del trabajo de investigación	171
Tabla 27 Matriz de correlación para la imagen institucional	166

Resumen

La radio sigue ocupando un lugar importante de audiencia de cara a las nuevas tecnologías (Alzola, 2015). Por ello, se constituye como un medio de comunicación de gran potencial para las universidades que cumplen con su propósito de extensión y generación de apropiación social del conocimiento, para trascender las fronteras de las aulas de clase.

Las radios universitarias en Colombia enfrentan problemas de sostenimiento financiero debido a las limitantes jurídico-normativas, razón por la cual, en ocasiones, resulta difícil demostrar con datos el costo/beneficio de invertir en su funcionamiento. Así, esta investigación busca analizar la contribución de los contenidos de la emisora institucional en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según su Comunidad Interna, con el fin de desarrollar estrategias que permitan fortalecer el posicionamiento de la institución a través de esta herramienta y darle valor a la misma.

Este estudio es cuantitativo con un alcance descriptivo-correlacional porque busca explicar de qué manera los contenidos de la estación universitaria, contribuyen a la imagen institucional. Se realizó el diseño de una encuesta, aplicada a través de muestreo aleatorio simple, que garantiza un porcentaje de confiabilidad del 95%. Los resultados arrojan que la correlación existente entre los contenidos difundidos a través de la emisora, y la imagen institucional, según la Comunidad Interna, establece una contribución favorable.

Estos hallazgos permiten que las emisoras universitarias se reconozcan como un intangible de valor y facilite la toma de decisiones por parte de las autoridades académicas, y representan un aporte en este campo de conocimiento.

Palabras Claves:

Radio universitaria, imagen institucional, Comunidad Universitaria Interna, Comunicación Corporativa , Universidad.

Abstract

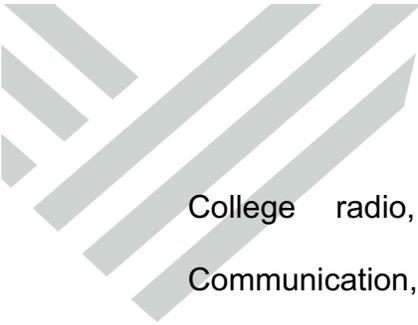
Radio continues to occupy an important audience place in the face of new technologies (Alzola, 2015), therefore, it is constituted as a means of communication with great potential for colleges that fulfill their purpose of extension and generation of social appropriation of knowledge, to transcend the borders of the classroom.

College radio stations in Colombia face financial sustainability problems due to legal-regulatory limitations, which is why, at times, it is difficult to demonstrate with data the cost/benefit of investing in their operation. Thus, this research seeks to analyze the contribution of the contents of the institutional station in the image of the Universidad Tecnológica de Pereira, according to its Internal Community, in order to develop strategies that allow strengthening the positioning of the institution through this tool and give value to it.

This study is quantitative with a descriptive-correlational scope because it seeks to explain how the contents of the college station contribute to the institutional image. For the study, a survey design was carried out, applied through simple random sampling, which guarantees a reliability percentage of 95%. The results show that the existing correlation between the contents broadcast through the station, and the institutional image, according to the Internal Community, establishes a favorable contribution.

These findings allow college radio stations to be recognized as an intangible value and facilitate decision-making by academic authorities, and represent an input and contribution in this field of knowledge.

Keywords:



College radio, institutional image, Internal College Community, Corporate
Communication, College, University.



Agradecimiento

Agradezco a los maestros de la Universidad Cuahtémoc, Plantel Aguascalientes por compartir sus conocimientos de forma desinteresada y ayudarnos a fortalecer nuestro saber especializado en la Comunicación Estratégica e Imagen Institucional. Principalmente al doctor Marco Tulio Flores Mayorga por su acompañamiento, consejos y apoyo durante todo el proceso de realización de la tesis.

Agradecimiento especial a la Universidad Tecnológica de Pereira por permitirme aplicar los conocimientos adquiridos y realizar esta investigación, primordialmente a Luis Fernando Gaviria Trujillo, rector, por su confianza y apoyo incondicional.

Agradezco a mi familia, en particular, a mi esposo Jorge Luis Martínez, por creer firmemente en mis capacidades y por infundir en mí la pasión de estudiar, así como de fortalecer mis competencias.

Finalmente, a mis compañeros de la maestría por recorrer este camino junto a mí.

Dedicatoria

A Jorge... mi esposo, mi amor, mi apoyo incondicional, mi motor, por creer siempre en mí y ser mi bastón para cada paso.

A Mery, mi abuela, por sentirse orgullosa en cada paso que he dado y quien falleció cuando culminaba este estudio.

Introducción

Las funciones sustantivas de las universidades han evolucionado de acuerdo con el contexto político, económico y social de cada región. Parte de sus funciones sustantivas se centran en la enseñanza tanto presencial como a distancia y en línea, en la investigación, en la cooperación y vinculación. En esta última se enmarca lo que se conoce como la extensión, en donde la difusión de las manifestaciones artísticas y culturales, así como del conocimiento científico, debe contribuir a la expansión e innovación (Labrandero y Santander, 2008), para atender las necesidades de la sociedad.

Entre otras funciones sobresale la promoción de los valores universales como la democracia, la equidad y la justicia, que recuperan, interpretan y preservan la identidad nacional y regional con una visión integral, además de reconocer la diversidad cultural de la humanidad. Ahora, desde la función de la divulgación del conocimiento científico y tecnológico, las Instituciones de Educación Superior (en adelante llamadas IES) intentan dar a conocer y hacer accesible dicho conocimiento a la población que no está familiarizada formalmente con el estudio de las ciencias, por lo que usa un lenguaje sencillo y desprovisto de tecnicismos. Así mismo, la extensión de la cultura se modifica y adapta en relación con los cambios sociales e institucionales. Su naturaleza es académica y multidisciplinaria; su ámbito de operación institucional es transversal, en el sentido que atraviesa a la mayor parte de las acciones de la Universidad (Rodríguez y García, 2017).

Las IES utilizan diferentes estrategias para la extensión académica e investigativa, cruzando las fronteras físicas de sus claustros. Una de ellas es la difusión a través de medios de comunicación modernos como la virtualidad y las redes sociales, así como el uso de medios tradicionales propios como la televisión y la radio.

Así, en el **capítulo I: Planteamiento del problema**, se presenta el contexto histórico de las emisoras universitarias, las cuales, de acuerdo con Novelli y Gómez (2011) nacieron en América en 1917 con las Universidades de Detroit, Pittsburg y Wisconsin. En 1933 Colombia fue el segundo país latinoamericano en incursionar con la radio de la Emisora Cultural de la Universidad de Antioquia, después de que las Universidades Nacionales de La Plata y del Litoral en Argentina iniciaran actividades en 1924.

Además, se aborda el contexto nacional colombiano (país donde se desarrolla el estudio) donde, de acuerdo con La Red de Radios Universitarias de Colombia – RRUC (2019), por medio de sus emisoras, las universidades difunden contenidos académicos e información investigativa de interés para diferentes públicos, incluso para aquellos que no hacen parte de la comunidad universitaria interna, utilizando estrategias que permitan, más allá de la divulgación, lo que se conoce como “apropiación social del conocimiento”. Así mismo, este medio suele utilizarse para la difusión y promoción de servicios y programas académicos ofrecidos por cada institución, es decir, con fines comerciales de los servicios educativos y de extensión que allí se prestan, pues lo ven como un medio de comunicación ideal para una gestión publicitaria de la misma universidad. No obstante, es imperante resaltar que, para el sostenimiento financiero de las estaciones de radio universitarias, la actividad comercial de otro tipo está prohibida por normativa. De acuerdo con la regulación colombiana, dispuesta en la ley nacional 1341 de 2009 y en la

resolución 415 de 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las emisoras universitarias son consideradas como de “interés público” y por tal razón no deben tener fines comerciales ni de promoción, sino que su función es únicamente la difusión del conocimiento. En este sentido, los recursos económicos para facilitar su existencia deben ser suministrados por la institución desde su presupuesto misional.

Con base en la normativa, muchas directivas de las universidades ponen en duda si merece la pena hacer cuantiosas inversiones económicas anuales en licencias, personal y equipo para el sostenimiento de las emisoras institucionales, ya que, al adquirir la licencia de funcionamiento y transmisión, las entidades educativas se comprometen a velar por el sostenimiento financiero de las estaciones de radio con sus propios recursos, sin poder generar estrategias comerciales de auto sostenimiento. A pesar de no estar avaladas para la actividad comercial, las emisoras universitarias deben asumir, además, otros costos adicionales de funcionamiento como los impuestos nacionales de la Sociedad de Autores y Compositores SAYCO y de la Asociación Colombiana de Intérpretes y Productores ACINPRO. Debido a los altos costos de mantenimiento y a la posibilidad limitada de la radio universitaria como medio de promoción comercial directa, en los últimos años la Red de Radios Universitarias de Colombia – RRUC, pasó de tener 92 emisoras registradas a un total de 80. Esta disminución podría seguir presentándose, debido a que diversas IES en el país han optado por invertir los recursos económicos destinados a sus emisoras universitarias en otras estrategias académicas y administrativas.

Ante esta problemática, se define la problemática objeto de este estudio, ya que, considerando que el sostenimiento anual de la emisora de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universitaria Stereo 88.2 FM, radioestación objeto de estudio, asciende a los \$83.000 USD aproximadamente, se hace necesario el estudio sobre los posibles beneficios colaterales que puede traer consigo para la institución este medio de comunicación. Es así que se analiza el relacionamiento de actores de la comunidad universitaria interna (estudiantes, docentes y administrativos)ⁱ con su emisora, así como la contribución de esta a la imagen de la Universidad por medio de los contenidos radiofónicos. Ya que, de haber relación entre los contenidos de la radioestación con la imagen de la Universidad, se podría demostrar que la emisora aporta a, de acuerdo con Costa (2018), uno de los intangibles de mayor valor hoy en día para cualquier marca o empresa: la imagen corporativa y la gestión de su reputación.

En el ámbito local se hace un acercamiento a datos de creación y funcionamiento de Universitaria Stereo, radioestación objeto del estudio, así como la presencia de otras emisoras universitarias en la ciudad de Pereira.

Por esas razones, la justificación del estudio es conocer, si los contenidos actuales de Universitaria Stereo 88.2 FM, emisora de la Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), contribuyen a la imagen de la Institución. Esto permitirá a los directivos tomar decisiones acertadas para fortalecer el funcionamiento de la emisora universitaria. Los resultados obtenidos, también podrán evidenciar oportunidades de mejora para optimizar

ⁱ En la comunidad interna no se tienen en cuenta investigadores, puesto que la entidad no los ha desagregado en una categoría en su descripción de públicos, debido a que la investigación en la institución se lleva a cabo por docentes y estudiantes que ya se contemplan como comunidad interna. Si una investigación cuenta con el apoyo o intervención de un tercero, este no es considerado como comunidad interna pues no hay un vínculo contractual con la universidad.

la función de la radio en la institución, ya que se tiene un gran potencial de mayor proyección nacional, debido a la ampliación de la potencia de transmisión de la emisora, obtenida en el año 2019. Esta ampliación alcanzó una mayor cobertura, pasó de 12 a 32 municipios (provincias) del país.

Para completar el panorama sobre el interés por investigar este tema, se presenta en el mismo capítulo su conveniencia, relevancia social, las implicaciones su utilidad y viabilidad. Aclarando, además que, se estableció un muestreo probabilístico aleatorio simple, tomando en cuenta a estudiantes, docentes y administrativos, oyentes de la Universitaria Stereo 88.2 FM, pertenecientes a la Universidad Tecnológica de Pereira.

Así, los resultados de este estudio serán de gran utilidad para las directivas universitarias, pues tendrán un panorama más claro al momento de planear su presupuesto de comunicación, sin centrarse solo en la promoción comercial de sus servicios a través de medios de comunicación externos.

Se expone la pregunta objeto de este estudio *¿La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución?* y se proponen hipótesis.

Así, en el Marco Teórico, correspondiente al **capítulo II** de esta investigación, se presenta el análisis conceptual en el que se fundamenta:

Imagen Institucional y la presencia de los medios de comunicación institucionales en la imagen corporativa. Principalmente con el enfoque de Villafañe (2020), quien concluye que el concepto de imagen se potencia en cuanto a contenido y función semántica cuando se aplica a una institución; Costa (2018), al afirmar que la imagen

corporativa se refiere a “¿Qué es para mí?”. Esta la reconoce como el conjunto de significados que una persona asocia a una organización, así como las ideas que utiliza para describirla o recordarla. En este contexto, la construcción inicia desde la marca, luego la imagen y finalmente la identidad, lo que le da valor a la empresa. Todo esto de la mano de la estrategia general y de la relación con los públicos. Por su parte, Meza (2018) afirma que el eficaz relacionamiento con esos públicos trae como consecuencia la reputación, uno de los intangibles más valorados en el mundo corporativo. Este mismo autor adopta la definición de imagen interna como la percepción que tiene el propio público interno con respecto a los comportamientos de la institución, los cuales se conocen principalmente por la información que suministran los medios de comunicación social. En cuanto a la Imagen Corporativa aplicada a las universidades, se toma el planteamiento de Casanoves-Boix & Küster-Boluda (2017) quienes en “Evolución del marketing en la educación superior: el capital de marca educativo” afirman que dependerá de las reacciones ante la marca que tengan los consumidores de las instituciones de educación superior, el capital que se de de las mismas.

- **Emisora Universitaria.** Con las definiciones oficiales del Gobierno Nacional de la República de Colombia sobre sus características y su normativa legal, así como conceptos principalmente de Díaz (2016) y Barrios (2014) sobre la radio universitaria en Colombia, estos autores principalmente hacen énfasis en que las emisoras universitarias tienen el compromiso con la comunidad de la transmisión de programas de interés cultural, sin ninguna finalidad de lucro, con el objeto, entre otros, de difundir la cultura, la ciencia y la educación, Además, Rodríguez (2010) afirma que la radio universitaria está comprometida a estimular el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo. También, las emisoras

universitarias se encargan de divulgar la proyección social, puesto que, sirven de canal para la generación de una sociedad mejor informada y educada, además otra de sus funciones es contribuir a la formación de los ciudadanos, la participación, la inclusión, la diversidad, la convivencia y la cultura ciudadana (Universidad del Rosario, s/f).

- **Comunidad Universitaria Interna.** Burgos (2015) indica que la comunidad universitaria es una de las construcciones sociales con más relevancia a nivel de educación superior, para él, esta comunidad está constituida por académicos, estudiantes y personal de colaboración. La Comunidad Interna de la Universidad Tecnológica de Pereira está definida oficialmente por la institución en el documento “Grupos de Interés UTP” (2017)ⁱⁱ en la cual se reconocen tres estamentos que participan del quehacer universitario interno, con funciones y responsabilidades definidas y claramente acotadas: estudiantes, personal docente y personal administrativo.

En este apartado, también se hace una aproximación al marco jurídico-normativo demarcado bajo la ley 1341 de 2009 regulada por el Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones de la República de Colombia y la cual a la fecha no ha sufrido modificaciones.

ⁱⁱ La definición oficial de públicos de la Universidad Tecnológica de Pereira se puede consultar en: <https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/documentos/Grupos-de-Interes-UTP.pdf>

Por último, un marco referencial, que ubica el estado actual de los estudios adelantados sobre las Emisoras Universitarias, su funcionamiento y principales características, así como su misión en las instituciones de educación superior.

Así, llegamos al **capítulo III: Método**, donde se detalla el procedimiento realizado para el abordaje y desarrollo de este estudio y se resaltan aspectos como que para esta investigación cuantitativa, con un alcance descriptivo – correlacional, se diseñó un instrumento de medición tipo encuesta en la que se incluyeron 17 preguntas relacionadas con los contenidos difundidos a través de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM, y la percepción que tiene la comunidad interna de la imagen institucional.

Teniendo en cuenta que, para el año 2019, momento del desarrollo de este estudio, la comunidad interna de la Universidad Tecnológica de Pereira, compuesta por los estamentos estudiantes, docentes y administrativos, está conformada por 19.179 personas, la encuesta se aplicó a 417 individuos pertenecientes a este grupo, de las cuales 39 fueron excluidas por criterios como no escuchar la emisora, no dar su consentimiento frente a los términos de confidencialidad, o no pertenecer a los estamentos estipulados como parte de la Comunidad Interna. Así, finalmente participaron 378 personas en el estudio, lo cual, de acuerdo con la fórmula propuesta por Murray y Larry (2009), da un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Además, en este capítulo se expone el objetivo principal del estudio, así como los objetivos específicos, y se ubica al lector respecto a los instrumentos empleados, el escenario, los detalles demográficos y demás aspectos relevantes respecto a la aplicación del instrumento de investigación y la población objeto de estudio.

Es el **capítulo IV** se muestran los resultados, presentados a través de la estadística descriptiva, con el análisis de los datos obtenidos a través del instrumento de investigación, se establece cuál es el medio de sintonía más utilizado para escuchar la emisora universitaria, el tipo de contenidos de mayor aceptación con los oyentes, y la relación que asocian los encuestados entre la emisora y la Universidad como Institución académica. Así mismo, se presenta la estadística inferencial, mostrando de manera gráfica y narrativa, la correlación existente entre las variables objeto de estudio, debido a agrupaciones de los datos recolectados. Estas inferencias se realizan apoyados en el uso de la herramienta MatLab.

Se inicia la discusión en el **capítulo V**, contrastando el marco teórico con los resultados obtenidos, de cara al objeto de estudio y con base en la documentación previa estudiada, se logra relacionar, afirmar o contraponer planteamientos de otros investigadores, relacionados con las emisoras Universitarias. Se identifican aspectos como que los estudiantes conforman el público mayoritario de la emisora, que el mayor medio de sintonía continúa siendo la radiodifusión tradicional, o que hay una relación entre la sintonía y la estética sonora e institucional, así como la necesidad de incluir cada vez más formatos innovadores que permitan acercar a la audiencia a los contenidos culturales y académico, y a la misma institución. Además, a través del análisis de tendencias, cálculo de medias, varianzas, desviaciones, tipos de distribución y otros coeficientes descriptivos relevantes, se establecen correlaciones positivas entre la Comunidad Universitaria Interna, los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM y la imagen Institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, permitiendo corroborar la hipótesis planteada en este estudio.

Por último, en el **capítulo VI**, se concluye que la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad interna institucional (estudiantes, docentes y administrativos) denotando que a través de los contenidos las personas tienen mayor acceso a información institucional relevante como logros, avances y resultados académicos, deportivos o sociales, además de otras actividades institucionales que permiten fomentar la identidad institucional y por ende la construcción de la imagen y la reputación.

Esta exploración nos dejan frente a un nuevo reto, en el cual se deben generar estrategias que ayuden a potenciar los contenidos radiales para continuar con el posicionamiento de imagen institucional por medio de la emisora universitaria. Así como a fomentar mayor participación de la comunidad interna de la institución en la generación estrategias y contenidos. De esta manera propiciar un mayor vínculo entre los públicos internos con la emisora para posicionar cada vez más el quehacer univeristario en la región y resto del país. Por ende, la realización de este estudio y los resultados obtenidos, permite trazar nuevas estrategias a la Institución que permitan fortalecer su apuesta por este medio de comunicación, así como abrirse a nuevos formatos. Además, con este estudio se amplia y fortalece el campo de la comunicación corporativa aplicada a las universidades, enriqueciendo esta área del conocimiento.

Capítulo I Planteamiento del problema

Siendo los medios de comunicación una ventana fundamental para cualquier empresa con sus públicos, y teniendo en cuenta las nuevas dinámicas de las redes sociales y la medición de su efectividad al instante con solo oprimir un botón virtual; los medios tradicionales podrían verse afectados, principalmente si no se generan estrategias para permanecer vigentes. Sin embargo, la medición de su efectividad y aporte, relevante para la toma de decisiones de quienes hacen inversiones para su sostenimiento, no resulta tan inmediata como la de los medios digitales, y aún hoy, para conocer datos exactos de su alcance se requiere de análisis más profundos y aplicados, que permitan vislumbrar su utilidad real o los ajustes que requiera. Este es el caso de la emisora universitaria de la Universidad Tecnológica de Pereira: Universitaria Stereo 88.2 FM .

1.1 Formulación del problema

1.1.1 Contextualización

2.1.1.1. Contexto internacional

La Real Academia de la Lengua Española define “Universidad” como:

Institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades, y que confiere los grados académicos correspondientes.

Según las épocas y países puede comprender colegios, institutos, departamentos, centros de investigación, escuelas profesionales, entre otras (Real Academia Española, 2020).

Para comprender mejor el objeto de este estudio, resulta pertinente hacer un recorrido histórico sobre las entidades universitarias, su génesis y misión. González (1997) asegura que las universidades no fueron diseñadas de acuerdo con alguna idea o concepto predeterminado, sino que fueron evolucionando a lo largo del tiempo con sus propias características, valores, principios y objetivos. Aunque algunos de ellos son permanentes, otros varían con el tiempo. Además, precisa que la universidad latinoamericana se instituyó de acuerdo con el modelo y los estatutos de la Universidad de Salamanca formalizada como universidad en el año 1254. Las primeras universidades de América fueron las de Santo Domingo, México y Lima. La Universidad de la Ciudad de México fue fundada en 1555, y una de las primeras de la Nueva España fue precisamente la de Yucatán, fundada en 1624 (p. 1).

Este mismo autor cita que Newman (1852) consideraba que la función de la universidad era únicamente la docencia. Iguamente, Ortega y Gasset (1930) creía que su función era la enseñanza de las grandes disciplinas culturales, para hacer del hombre un buen profesional. Señala que Jaspers (1923) afirma que la educación universitaria tiene cuatro funciones principales: investigación, enseñanza, educación profesional y transmisión de una clase particular de cultura: mientras que para Pelikan (1992) habla de las múltiples funciones y formas que tiene la universidad en la difusión de conocimientos, y que todas ellas se harán de manera simultánea. Refiere que hay aspectos adicionales que una Universidad debe hacer como parte de sus obligaciones con la sociedad, las cuales cambiarán de una sociedad a otra, o de un momento histórico a otro, y de una universidad a otra (p. 5-6).

Rodríguez y García (2017) afirman que en el entorno global, la educación superior continúa siendo considerada un importante activo e inversión para individuos y sociedades. Su calidad está relacionada con la capacidad para responder a las necesidades y expectativas de la sociedad mediante procesos formativos, así también con su aportación a la producción y difusión de conocimientos y técnicas de avanzada que coadyuven a solucionar problemas diversos. Estos mismos autores, aseguran que la extensión de la cultura se modifica y adapta en relación con los cambios sociales e institucionales. Su naturaleza es fundamentalmente académica y multidisciplinaria; su ámbito de operación institucional es transversal, en el sentido que atraviesa a la mayor parte de las acciones de la Universidad.

Frente a la extensión universitaria, del Huerto Marimón (2018) resalta que posterior al Movimiento de Córdoba de 1918, ha sido un ideal de las universidades latinoamericanas el vincularse de forma efectiva con la sociedad y, especialmente, con su entorno inmediato a través de actividades de extensión universitaria (p. 10). Es precisamente allí, en la extensión universitaria, donde se ubica la función de las emisoras universitarias, como un medio propio que sirva a las instituciones para difundir conocimientos científicos y académicos derivados de su actividad principal.

La radio universitaria inicia con el fin de generar con el oyente, tanto externo como el que hace parte de la comunidad universitaria interna, un vínculo directo y dar un valor agregado. Novelli y Gómez (2011) afirman que “Estados Unidos es la cuna de las radios universitarias, con tres emisoras que comenzaron a emitir en pruebas y de forma experimental en el año 1917, en las universidades de Detroit, Pittsburg y Wisconsin” (p. 17 -18).

En 1921 se otorga la primera licencia oficial a una radio universitaria en los Últimos Santos en Salt Lake City. A partir de ese momento se produjo una rápida expansión y en solo 15 años se concedieron más de doscientas licencias en Norteamérica, hasta llegar a finales del siglo XX con más de 1200 licencias concedidas.

En Latinoamérica, los mismos autores señalan que la primera emisora universitaria fue en la Universidad Nacional de La Plata en 1924, seguida de la Universidad Nacional del Litoral, ambas en Argentina. En la ciudad de México surge en 1929 la primera estación de carácter educativo CZE (XEEP-Radio Educación), con propósito de difundir programas de carácter social y de orientación (Romo, 1990), no obstante, esta no es una estación de una institución de Educación Superior, por lo que no se cataloga como radio universitaria.

En 1933 empezó a emitir la emisora de la Universidad de Antioquia, en Colombia. Cuatro años más tarde, en 1937, inició Radio Universidad (XEXX) de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuya principal característica es transmitir programas educativos, informativos y culturales (Bohmann, 1989). En el mismo año, inicia transmisión la emisora de la Universidad Técnica Federico Santa María de Chile (Novelli y Gómez, 2011)

En México "las emisoras universitarias cumplen tareas concretas en apoyo a la cultura, la orientación, la enseñanza y la difusión de la investigación científica y humanística... promueve la cultura y la historia universal, sobre todo la música de alto valor estético y folklórico" (Vilar, et al., 1988). A pesar de las carencias de equipo, recursos financieros, personal capacitado y reconocimiento social que muchas de esas emisoras padecen aún hoy día. La frecuencia de aparición de las emisoras universitarias

en México fue esporádica, pues hasta 1954 sólo existían cuatro radios universitarias:

Radio UNAM, Radio Universidad de San Luis Potosí, Radio Veracruzana y Radio Universidad de Guanajuato. Y, es hasta la década de los setenta, cuando se impulsa fuertemente la radio universitaria y por ende, se autorizan siete permisos a otras tantas Instituciones de Educación Superior. Entonces surge la radio de las universidades de Baja California (1976), Guadalajara (1974) y Querétaro (1979), todas ellas en Frecuencia Modulada. En Amplitud Modulada, la radio de las universidades de Aguascalientes (1977), Durango (1976), Michoacán (1976) y Sinaloa (1973) (Ortiz, s/f).

Radio Universidad de la Universidad Autónoma de Baja California en México, como la primera emisora cultural de la frontera norte, enfrenta diversos retos en la búsqueda de responder a las exigencias de la sociedad bajacaliforniana que le da sentido y razón de ser como radio universitaria. Entre sus propósitos se destacan: Elevar la calidad de la producción radiofónica, Mejorar la calidad en la transmisión de la señal. Innovar en los contenidos, música y lenguaje radiofónico. Mantener el perfil cultural y buscar nuevas audiencias. Capacitar y actualizar a su personal, y vincularse con el entorno de la U.A.B.C. Para la ejecución de estos objetivos, a partir de 1995 Radio Universidad se ha dado a la tarea de evaluar su actividad, llevando al cabo un importante estudio de audiencia, aplicado en Mexicali, que le permitió conocer sus potencialidades y debilidades a partir de la opinión de sus radioescuchas y de quienes no lo son, y en consecuencia actuar conforme a proyectos y estrategias bien definidas, para el logro de sus objetivos como emisora cultural (Ortiz, s/f).

Según las afirmaciones de Vázquez (2015) “la conformación de redes por países y recientemente por regiones, ha permitido que la radio universitaria tenga una imagen de

fortaleza y de trascendencia en su ámbito. Juntas, con las condiciones que, de cada experiencia, SINPRIES en México; ARUNA en Argentina; REUCH en Chile; RRUC en Colombia; ARU en España y RRUE en Ecuador; han logrado importantes avances y beneficios que de manera aislada no hubieran sido posibles. La necesidad de internacionalización llevó a la conformación de la RRULAC en 2010, con el fin de fortalecer la radio de las instituciones universitarias dentro del contexto latinoamericano y su función social con los objetivos de propiciar alianzas internacionales; fomentar y facilitar el intercambio de producciones y experiencias y desarrollar proyectos cooperativos que potencien su impacto, entre otros (RRULAC, 2014)”.

La radio universitaria llegó a Europa en los años sesenta, inicialmente en Inglaterra y Francia. A España, al igual que en Alemania no llegarían hasta finales de los años ochenta (Fidalgo, 2009).

2.1.1.2. Contexto nacional

De acuerdo con la información registrada por la Red de Cultura del Banco de la República en Colombia, desde el año de 1923, la empresa inglesa Marconi Wireless Co. se encargó de traer a Colombia la infraestructura necesaria para mejorar las comunicaciones, pero se enfrentó con varios obstáculos en el terreno económico y legal. Sin embargo, la empresa fue, durante veinte años, la única en el país que llevó a cabo esta tarea.

Fue el presidente Miguel Abadía Méndez quien inauguró, en 1929, la primera radiodifusora estatal, llamada HJN, la cual, de acuerdo con la información alojada en la

página web oficial del Sistema de Medios Públicos de Colombia – RTVC, funcionó desde 1929 y hasta finales de los años 30.

La Red de Cultura del Banco de la República en Colombia reconoce como la primera emisora comercial en el país a HKF, nacida en 1931 y asegura que a partir de ese momento nacieron muchas emisoras comerciales, a la vez que se implantó la reglamentación que habría de controlarlas. Estas emisoras fueron dirigidas por una sola persona, quien se encargaba de operarlas y, en general, de llevar a cabo todas las tareas que exigía cada una de ellas. De esta manera, las emisoras sólo podían funcionar de manera intermitente, dependiendo de la disponibilidad de tiempo y recursos de sus dueños (Banco de la Republica, s/f).

En Colombia fueron pioneras como emisoras universitarias dos en el departamento de Antioquia: “La Emisora Cultural de la Universidad de Antioquia, creada en 1933, y la Radio Bolivariana, de la Universidad Pontificia Bolivariana en 1948. Treinta años después nació la Emisora Javeriana. Posteriormente, apareció un número creciente de emisoras universitarias, particularmente en la última década del siglo pasado, hasta llegar a una cifra que supera las 30 en todo el país. La mayoría de estas emisoras han nacido no como iniciativas institucionales sino como resultado de proyectos de individuos, que luego fueron acogidos por las universidades” (Gaviria, 2008).

El 19 de septiembre de 2003, en la Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, en el marco del Primer Encuentro Nacional de Radios Ciudadanas y Universitarias convocado por el Ministerio de Educación, el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Comunicaciones, las radios universitarias participantes determinaron conformar la Red de Radio Universitaria de Colombia (RRUC), con el fin de establecer

una comunidad de radios universitarias por medio de la cual propender por el fortalecimiento, el desarrollo y la integración de las emisoras que forman parte de la red, así como de la interlocución con sus diferentes públicos y la cooperación con organismos públicos y/o privados del sector o de su interés en la tarea de construcción de un mejor país (Red de radios Universitarias de Colombia, s/f).

Solo hasta 2009 se expide por el Gobierno Nacional de Colombia, a través de su Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, una ley que regule el uso y manejo de radiodifusión en Colombia, donde se incluye a las radios universitarias en el apartado de Radio de Interés Público.

Actualmente la Red de Radios Universitarias de Colombia RRUCⁱⁱⁱ está conformada por 80 emisoras (9 en AM, 38 en FM y 33 Virtuales) de 60 universidades, ubicadas geográficamente en 21 ciudades y 11 municipios de Colombia. Esta red realiza una convención anual en la que los directores y personal técnico de las diversas emisoras universitarias se reúnen para toma de decisiones, aceptar a nuevos miembros, elevar solicitudes ante entes gubernamentales, así como asistir a una agenda académica para capacitación y actualización de información. La red incentiva escenarios de experimentación radial para incluir o crear nuevos formatos radiales en sus contenidos.

La Red RRUC reconoce tres propósitos fundamentales:

1. Fomentar la identidad de la radio Universitaria como una categoría específica en contexto radiofónico nacional.

ⁱⁱⁱ La lista de emisoras que forman parte de la RRUC se puede consultar en: www.radiouniversitaria.org.

2. Constituir nuevos espacios que refuercen su función social.
3. Establecer líneas de acción desde la perspectiva de la solidaridad y el apoyo mutuo.

Así mismo, establece como objetivos específicos los siguientes:

- Fortalecer y desarrollar los proyectos y programas de las emisoras que forman parte de la red.
- Estimular el acercamiento y respaldo mutuo de las radios universitarias.
- Intercambiar experiencias en los diferentes campos de la radio (técnicos, procedimientos, producción, etc.)
- Fomentar coproducciones radiales con las diferentes instituciones y organizaciones del orden local, regional, nacional e internacional.
- Participar en actividades conjuntas de la radio universitaria.
- Fomentar la solidaridad activa entre las radios.
- Desarrollar sus actividades dentro de los postulados fundamentales de la educación superior y el fomento a la democracia.
- Establecer relaciones con otras redes o instituciones de carácter comunitario, solidario, público o privado, local, regional, nacional e internacional.
- Difundir las actividades de la red y que desarrollen sus miembros.
- Propender porque las instituciones de educación superior y organismos del sector beneficien con procesos de capacitación al personal adscrito a las emisoras universitarias.
- Promover actividades y /o convenios que generen recursos en pro del desarrollo de los objetivos de la red.

- Incentivar la vinculación de otras radios universitarias a la red de Radios Universitarias de Colombia.

Gaviria (2008) indica que, en el territorio colombiano, la mayoría de las radios universitarias nacieron como resultado de proyectos de individuos, que luego fueron acogidos por las instituciones de educación superior.

2.1.1.3. Contexto Local

La Universidad Tecnológica de Pereira está situada en Colombia, en la ciudad capital del departamento de Risaralda, Pereira.

De acuerdo con la investigación “50 años de Risaralda y 60 años de Comfamiliar, mapa histórico cultural” consolidada en el libro 50/60 Una Historia Compartida (Correa, et al., 2016) Risaralda se creó bajo la Ley 070 del 23 de noviembre de 1966 (p. 13), con un total de 13 municipios que más adelante se convertirían en 14 con la proclamación del corregimiento de Dosquebradas como municipio en el año 1972 (p. 115). Como se muestra en la figura 1, el departamento de Risaralda se encuentra ubicado en el centro occidente de la región andina de Colombia con una extensión de 3.600 Km². Hace parte del denominado Eje Cafetero y cuenta con una población de aproximadamente 1'025.539 habitantes (p. 19-20).

En el mapa representado mediante la figura 2 se aprecia Pereira, la ciudad capital del departamento de Risaralda, fundada en el año 1863. En 1967, con la creación del nuevo departamento obtiene el rango de capital. Tiene aproximadamente 472.023 habitantes y una extensión de 702 Km², además, es la ciudad más poblada del Eje

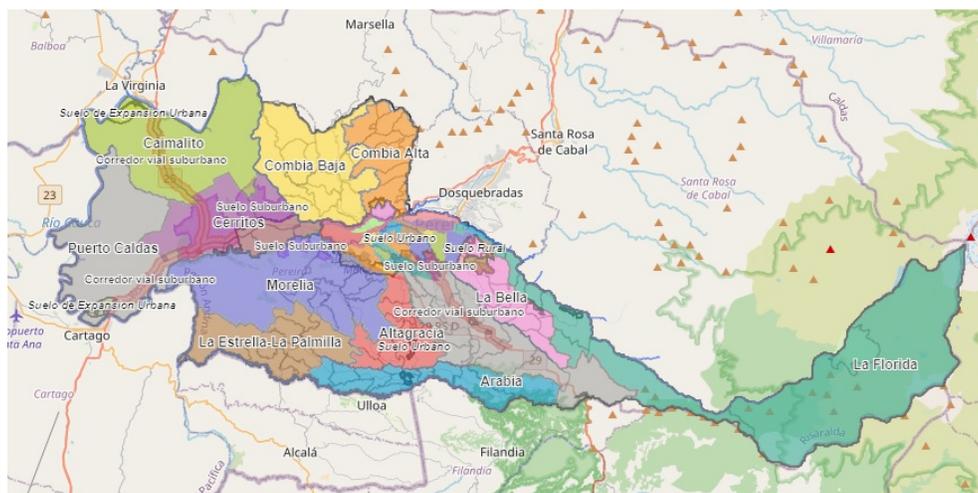
Cafetero y su área metropolitana suma alrededor de 709.338 habitantes (Correa, et al., 2016).

Figura 1 Ubicación del departamento de Risaralda en el mapa de Colombia.



Fuente: Escuela Nacional de Geografía (2011). Recuperado en:
http://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_02_ubicacion.jpg

Figura 2 Mapa división político-administrativa municipio de Pereira



Fuente: Portal Geográfico de Pereira – Secretaría de Planeación Municipal (2017). Recuperado en:
<https://mapas-pereira.opendata.arcgis.com/>

La Universidad Tecnológica de Pereira, creada por la Ley 41 de 1958, es un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen especial, con personería jurídica^{iv}, autonomía administrativa, académica, financiera y patrimonio independiente, vinculado al Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia.

La Universidad inicia labores el 4 de marzo de 1961 bajo la dirección de su fundador y primer Rector Jorge Roa Martínez, con la Facultad de Ingeniería Eléctrica (Figura 3) y al año siguiente se crean las Facultades de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Industrial (hoy Ciencias Empresariales). Gracias al impulso inicial y al esfuerzo de todos sus estamentos la Institución empieza a desarrollar programas académicos que la hacen merecedora de un gran prestigio a nivel regional y nacional. (Universidad Tecnológica de Pereira, s/f).

Figura 3 Archivo histórico del edificio 1 de la Universidad Industrial, hoy Universidad Tecnológica de Pereira.



Fuente: Sociedad de Mejoras de Pereira. Portal *web*- Historia (2019). Recuperado en: <https://www.smpereira.org/es/conoce-la-sociedad-de-mejoras-de-pereira>

^{iv} El Artículo 633 del Código Civil Colombiano, define **personería jurídica** como una **persona** ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles. Las personas **jurídicas** son de dos tipos: corporaciones y fundaciones de beneficencia pública.

Actualmente, según el sitio oficial de Estadísticas e Indicadores de la Universidad Tecnológica de Pereira (2019) ^v, cuenta con 10 facultades y ofrece 37 programas académicos en pregrado y 62 programas académicos de posgrado y cuenta con más de 17.200 estudiantes, además, de acuerdo con los registros internos de la oficina de Gestión del Talento Humano de la Universidad, cuenta con aproximadamente 1.200 docentes y 700 empleados con funciones administrativas.

Es una Universidad Estatal vinculada a la sociedad y economía del conocimiento en todos sus campos. Participa en la creación de otras entidades, planes, programas y proyectos por sí sola o en cooperación con otras instituciones públicas o privadas y especialmente con universidades e institutos de investigación del Estado. Además, es polo de desarrollo, comunidad y organización. Su objeto misional es la educación superior, la investigación y la extensión. (Universidad Tecnológica de Pereira, s/f).

Tiene como sede principal la ciudad de Pereira. Su infraestructura está compuesta por 19 edificios (17 en nomenclatura, el Planetario y la cafetería central sin nomenclatura), 14 zonas de parqueo, 7 cafeterías, 2 puentes peatonales, 1 paso subterráneo, 1 jardín botánico de bosque, 2 piscinas, 2 canchas de tenis, 2 canchas de fútbol, 6 canchas multipropósito, 1 cancha de *racquetball*. En las figuras 4 y 5 se aprecia parte del campus universitario y la distribución de este.

^v Las Estadísticas e Indicadores de la Universidad Tecnológica de Pereira están disponibles en: <https://estadisticas.utp.edu.co/>

Figura 4 Foto área campus universitario del edificio 1 al 10

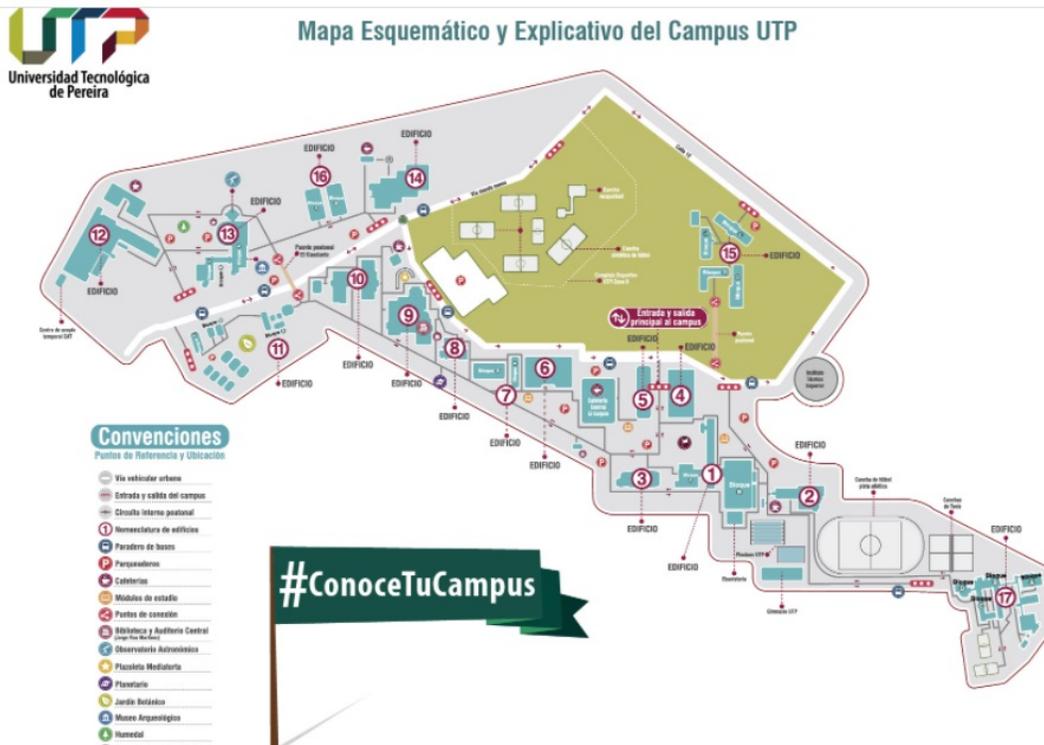


Fuente: Archivo digital Oficina de Comunicaciones. Universidad Tecnológica de Pereira (2018).

La emisora universitaria de la Universidad Tecnológica de Pereira, nace como una necesidad de la Institución para hacer divulgación de los conocimientos científicos, académicos y tecnológicos que se producen en su campus y como un espacio para dar voz a la ciudadanía en temas de interés general (Propuesta emisora UTP, 1999)^{vi}. A través de resolución número 1083 del 15 de mayo del año 2000 expedida por el Ministerio de Comunicaciones de la República de Colombia, se inicia la operación bajo el nombre “Universitaria Stereo 88.2 FM”, en calidad de Radio de Interés Público.

^{vi} La propuesta para la creación de Universitaria Stereo se puede consultar en: <https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/emisora/documentos/Propuesta-Emisora-UTP-1999.pdf>

Figura 5 Mapa esquemático y explicativo del campus UTP. (Edificios del 1 al 17)



Fuente: Universidad Tecnológica de Pereira. Sitio web (2019). Recuperado en:

<https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/documentos/Sabado-17-enero-mapa-nomenclatura-UTP.pdf>

Es la primera emisora universitaria de la región y la única en la ciudad de Pereira que cuenta con un dial en Frecuencia Modulada (FM), así mismo tiene transmisión *online* a través del sitio web oficial Universitaria Stereo^{vii}, (2019). Se puede escuchar también por medio de la App UTP Móvil. En el año 2018, en su aniversario número 18, renovó su imagen creando un nuevo logo (figura 6), acorde con la identidad institucional de la UTP.

^{vii} El sitio web oficial de Universitaria Stereo se puede consultar en: <https://universitariaestereo.utp.edu.co>

Figura 6 Logo Universitaria Stereo 2018



Fuente: Sitio web Universitaria Stereo. <https://universitariaestereo.utp.edu.co/>

Las instalaciones físicas de la emisora de la UTP están equipadas con 2 cabinas de grabación y software especializado: Dinesat Pro Radio que se actualiza anualmente, así como una consola DHD 52SX Bundle 12 Fader, adquirida en 2017. En la figura 7 se puede ver una de las cabinas, así como uno de los productores manipulando parte del equipo técnico con el que está dotado la emisora universitaria, durante la transmisión de uno de los programas de la parrilla.

Promoción Institucional, conocida como Oficina de Comunicaciones, adscrita a Rectoría. La programación es definida a través del órgano colegiado “Comité de Programación”, presidido por la Dirección de Comunicaciones y conformado por 5 integrantes del personal de la emisora: periodista, locutor, productor, programador radial y gestor de proyectos financieros^{viii}; además de un representante de los realizadores. Los realizadores operan los programas académicos y científicos de Universitaria Stereo. La mayoría de los programas son realizados por miembros de la comunidad universitaria o de la sociedad civil pertenecientes a colectivos o agremiaciones. Estas agrupaciones

^{viii} La gestión de proyectos financieros para la emisora se delimita a campañas de cultura ciudadana o de responsabilidad social, de acuerdo con lo establecido por la ley de la República de Colombia.

acuerdan con la emisora por el espacio y no reciben pago por el tiempo dedicado a la generación de dichos contenidos, por lo tanto, no son considerados como parte del personal de la emisora. Sin embargo, tienen participación con voz y voto en las decisiones de la emisora a través de la elección por voto popular de un representante para participar en el comité. Esta estructuración se ve reflejada en el organigrama presentado en la figura 8.

Figura 7 Transmisión del programa “Conexión Egresados” en Universitaria Stereo



Fuente: Archivo digital Oficina de Comunicaciones. Universidad Tecnológica de Pereira (2019). La emisora es dirigida y operada desde la Oficina de Gestión de la Comunicación y

La emisora cuenta con un Comité de Programación, se encarga de autorizar nuevas solicitudes de programas y establece o modifica la parrilla de programación, entre otras funciones. Para acceder a la posibilidad de tener un programa en la emisora los miembros de la comunidad universitaria o de colectivos sociales, realizan el trámite con base en el formato “Solicitud Programa emisora Universitaria Stereo” (Apéndice B), posteriormente

esperan la evaluación del comité para saber si su proyecto fue aceptado. El comité cita a reunión a los realizadores de proyectos aprobados para establecer en común acuerdo los horarios de transmisión; cuando los programas no van en directo, se acuerda también el horario de pre-grabado en cabina.

Figura 8 Organigrama Emisora Universitaria Stereo



Fuente: Archivo interno Oficina de Comunicaciones Universidad Tecnológica de Pereira.

Para el momento de la presente investigación, la tesista desempeña el rol de Dirección de la Comunicación y la Promoción Institucional, razón por la cual se facilita el acceso a la información, aplicación del instrumento de medición, análisis de la información y posterior empleo en estrategias de visibilización del valor agregado y oportunidades de mejora.

En el panorama local, con el asesoramiento de la Universidad Tecnológica de Pereira, en octubre del año 2016, la Universidad Católica de Pereira inicia la transmisión de UCP Radio (<https://www.ucp.edu.co/radio/>), emisora virtual con propósitos académicos y religiosos. Además, otras universidades de la nación, con sedes en la

ciudad de Pereira, cuentan con emisoras universitarias en otras regiones del país, pero su transmisión no llega a Pereira. Así, aunque según los registros de la Red de Radios Universitarias de Colombia RRUC, actualmente cuenta con 80 emisoras adscritas, cada vez surgen más radios universitarias en Colombia, pero su transmisión es únicamente *online*, lo cual establece clara influencia de los avances tecnológicos en las estrategias desarrolladas por las Instituciones de Educación Superior, sin desconocer que contar con una frecuencia en dial FM sigue siendo una ventaja de impacto para la Universidad Tecnológica de Pereira.

Marta-Lazo y Martín-Pena (2014) plantean que el potencial de las emisiones de radio en Internet permite desarrollar el verdadero sentido de la función de la Universidad. En un sentido universal, para dar a conocer las actividades que se desarrollan en todas las partes del planeta, sin límites espacio-temporales. Esto permite difundir los resultados de investigación y la ciencia, así como establecer nexos de comunicación para crear redes de información y contacto (p. 12-13).

Desde la creación de Universitaria Stereo 88.2 FM en el año 2000, la transmisión llega a 13 municipios: Pereira, Dosquebradas, La Virginia, Balboa, Santuario (sur de Risaralda), Belalcázar, Risaralda (Caldas), Filandia (norte del Quindío), Alcalá, Ansermanuevo, Obando, Zaragoza y Cartago (norte del Valle del Cauca). Así como a corregimientos y veredas que se encuentran en el perímetro de los municipios mencionados.

En la Resolución número 000903 del 17 de abril del 2019 (Apéndice C), se especifica que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia (creado en el año 2009, antiguo Ministerio de

Comunicaciones), otorga a la Universidad Tecnológica de Pereira permiso para ampliar la potencia de transmisión, pasando de 1 Kw a 5 Kw y extendiendo así su perímetro de transmisión, llegando ahora a 32 municipios: Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal, La Virginia, Apía, Balboa, Santuario (Risaralda), Belalcázar, Viterbo, Risaralda, Anserma, San José (Caldas), Montenegro, Quimbaya, Filandia, Salento, La Tebaida y de forma parcial en Armenia (Quindío), Alcalá, Roldanillo, Ansermanuevo, El Cairo, La Unión, Zaragoza, Obando, Cartago, Zarzal, Andalucía, Tuluá, Caicedonia, Sevilla, Buga (Valle del Cauca), San José del Palmar (Chocó); como se representa en la Tabla 1: Cubrimiento de la potencia de 5 W de Universitaria Stereo, por departamentos y municipios.

Tabla 1 Cobertura de la potencia de 5 W de Universitaria Stereo, por departamentos y municipios.

CUBRIMIENTO EMISORA UNIVERSITARIA STEREO EL NUDO PEREIRA								
EMISORA	DIAL	CUBRIMIENTO						
		GENERAL	CAPITALES	MUNICIPIOS IMPORTANTES				
				RISARALDA	CALDAS	QUINDIO	CHOCÓ	VALLE DEL CAUCA
Universitaria Stereo	88.2 FM MHz (5 KW)	Risaralda, Norte del Quindio, Norte del Valle, Oriente del Chocó, NorOccidente de Caldas	Pereira (muchas mayor penetración de señal) y Sur de Armenia	Dosquebradas Santa Rosa La Virginia Apía Balboa Santuario Pereira	Belalcazar Viterbo Risaralda Anserma San José	Montenegro Quimbaya Filandia Salento Tebaida Armenia (parcialmente)	San José del Palmar	Alcalá Roldanillo Ansermanuevo El Cairo La Unión Caicedonia Zaragoza Obando Cartago Zarzal Andalucía Tuluá Caicedonia Sevilla

Fuente: Archivo interno Oficina de Comunicaciones, Universidad Tecnológica de Pereira.

1.1.2 Conocimiento actual del tema de investigación

La misión de la emisora de Universitaria Stereo 88.2 FM y, de acuerdo con su sitio web oficial (<https://universitariaestereo.utp.edu.co>, 2019), es servir como medio radial de difusión de contenidos científicos, académicos, culturales y sociales generados por

miembros de la comunidad universitaria de la Universidad Tecnológica de Pereira (también llamada UTP), así como servir de espacio para la transmisión de información de interés público generada desde otros actores de la sociedad civil, colectivos e instituciones. Su visión es ser a 2022 la emisora joven del Eje Cafetero más escuchada con una oferta de contenidos orales y musicales innovadora, atractiva, alternativa y de alta calidad (Universidad Tecnológica de Pereira, 2019).

Según el más reciente Estudio Continuo de Audiencia Radial de Colombia ECAR (2019-2) en Pereira, solo a través de la radiofrecuencia modulada FM y como lo muestra la figura 9 “Análisis Resultados ECAR 2019-2 Pereira –Audiencia Fines de Semana”, Universitaria Stereo se encuentra en la posición número 10 en el ranking de emisoras más escuchadas en la ciudad, con más de 27.000 oyentes los fines de semana, compitiendo con otras emisoras de interés público y con emisoras comerciales.

Figura 9 Análisis Resultados ECAR 2019-2 Pereira –Audiencia Fines de Semana.

EMISORA	TOTAL FS	5 A 8 PM
OLIMPICA STEREO	92,900	11,700
BESAME	63,800	10,600
TROPICANA	47,800	16,400
LA MEGA	47,400	17,600
RADIO UNO	43,100	15,000
W RADIO	39,500	9,300
LA FM	30,000	12,400
CARACOL RADIO	29,300	3,200
EMISORA DE LA ALCALDIA	27,700	9,300
UNIVERSITARIA STEREO	27,300	19,100
POLICIA NACIONAL	19,800	1,500
RISARALDA STEREO	10,900	1,100
R.C.N. RADIO	9,900	0,000
REMIGIO ANTONIO CANARTE	9,200	5,100

**UNIVERSITARIA
STEREO ES LA
EMISORA N° 1 EN
PEREIRA, EN LA
FRANJA DE 5 A
8PM LOS F/S**

Fuente: Archivo digital Oficina de Comunicaciones. Universidad Tecnológica de Pereira.

El sostenimiento financiero anual de Universitaria Stereo 88.2 FM, de acuerdo con el presupuesto 2019 de la Vicerrectoría Financiera y Administrativa de la Universidad Tecnológica de Pereira^{ix}, asciende a los \$83.000 USD, esto, teniendo en cuenta el pago de:

- Arrendamiento anual de la antena de transmisión y del terreno donde se aloja, ubicado en el Alto del Nudo.
- Pago del uso del Espectro Electromagnético al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia.
- Pago de impuestos por uso de derechos de autor, compositor, productor e intérpretes SAYCO y ACINPRO.
- Pago de honorarios del personal: director general, gestor de proyectos financieros, periodista, productor, programador radial, auxiliar administrativo, realizador audiovisual.
- Compra de equipos de acuerdo con presupuesto anual.
- Pago de licencias de software especializado como Dinesat PRO.
- Mantenimiento de equipos.
- Materiales, suministros y POP (publicidad en puntos de venta), entre otros.

Así mismo, con el aumento de la potencia para 2019, se requiere una inyección financiera para equipos que soporten los nuevos requerimientos. Esto, representa una cuantiosa inversión para la institución, ejecutada por el comité directivo en cabeza del Rector. A la fecha, aunque se conoce que Universitaria Stereo llega a diversos hogares

^{ix} El presupuesto es un archivo interno que anualmente la Vicerrectoría Administrativa y Financiera tramita con cada dependencia administrativa y académica de la Institución y debe ser ejecutado tal como se establece en este archivo.

en la región a través del dial FM, y se ha invertido para su transmisión digital a través del sitio *online* y de la APP institucional, no se cuenta con instrumentos de medición que ayuden a identificar el impacto que tienen los contenidos de la emisora, así como si trae beneficios alternos para la universidad; esto se vuelve imperativo para identificar un retorno a la inversión y facilitar la toma de decisiones en cuanto a la viabilidad y relevancia de este proyecto, así como posibilidades de potenciar su alcance y empleabilidad a través de nuevas estrategias.

1.2 Definición del problema

Actualmente la UTP cuenta con un gran reconocimiento en la región, gracias a las múltiples actividades que realiza en el departamento y otros sectores del país en materia de desarrollo científico, tecnológico y social. No obstante, no se cuenta con estudios que ayuden a determinar, si la emisora universitaria es uno de los canales con los cuales se ha llegado a tener esa imagen de reconocimiento y si aporta a la reputación institucional. Así, es imperativo el diálogo con las audiencias para conocer si realmente se atienden sus intereses de información y entretenimiento sobre la Universidad. También identificar si escuchan este medio como referencia para mantenerse al tanto de lo que acontece en la región y en la institución. Así mismo, si esta conexión remota con la Universidad contribuye a su identificación con la marca UTP y qué sentimientos evoca. La falta de métricas dificulta a la emisora evidenciar ante las autoridades de la Universidad el retorno sobre la inversión, adicional a su función misional, que se puede estar o no generando. Como lo indica Sánchez-Labela (2019) la reputación es la consecuencia de una relación

eficaz y comprometida con los *stakeholders* y se identifica con un estadio de consolidación definitiva de la imagen corporativa de la empresa.

Es por esta razón que se busca identificar, si la emisora Universitaria Stereo contribuye al posicionamiento e imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira como entidad prestadora de servicios de educación superior. En este sentido, se requiere medir de forma confiable la contribución que tienen la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM en el posicionamiento de la imagen institucional. De esta forma, se propone un estudio con una población cercana y asequible, como la comunidad interna.

1.2.1 Pregunta de Investigación

Con base en lo expuesto anteriormente este estudio busca establecer, si existe una relación directa entre la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM, emisora de la Universidad Tecnológica de Pereira, y el posicionamiento de la imagen institucional de la entidad de Educación Superior. Es por ello que se plantea la siguiente pregunta:

¿La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución?

1.3 Justificación

1.3.1 Conveniencia

Contar con una emisora universitaria como uno de sus medios de comunicación institucionales, implica para la Universidad Tecnológica de Pereira una gran oportunidad de darse a conocer, pues trasciende las fronteras del campus para llegar a algunas audiencias, las cuales, en ocasiones, no utilizan otros medios para conectarse con el mundo, mientras trabajan, hacen quehaceres, descansan o se desplazan. También, es un canal para aplicar estrategias de comunicación y de fidelización a la audiencia joven que, si bien se enteran de las actividades de la institución por los medios digitales y de voz a voz, conectan de una forma diferente con la marca corporativa UTP, a través de sus contenidos sonoros.

Así mismo, por medio de la emisora universitaria, se cumplen los propósitos misionales de la misma, como la extensión con la difusión de contenidos académicos, científicos, culturales y sociales. Pero hoy en día, no basta con la simple divulgación. Marín (2012) afirma que las Instituciones de Educación Superior tienen la tarea y la responsabilidad de que los conocimientos científicos sean realmente comprendidos y empleados por la sociedad en la cotidianidad de su día a día, es decir, más allá de la difusión, se requiere la generación de apropiación social del conocimiento.

En este contexto, la emisora como un medio de comunicación para la extensión universitaria constituye una de las muchas estrategias institucionales empleadas para este fin. No obstante, en la actualidad no hay estudios de medición que permitan identificar, si a través de la emisora universitaria se contribuye, además, al posicionamiento de imagen de la institución. Por esta razón se desarrolla la presente investigación, con el fin de aportar instrumentos que permitan evidenciar la utilidad de

este medio de comunicación, en el marco de la ampliación de la potencia de transmisión de la emisora. Esto representó un aumento en la inversión anual al funcionamiento de la radiodifusora institucional, a la vez que se tiene un mayor alcance nacional, con una cobertura en 32 municipios, lo que supone un aumento de audiencia y, por ende, mayor penetración de los contenidos de la emisora universitaria en el territorio.

Si los resultados arrojan que los contenidos de la emisora universitaria contribuyen al posicionamiento de imagen institucional, se evidenciará que además de cumplir con sus objetivos, la emisora representa un retorno a la inversión de los recursos que provee la Universidad para su funcionamiento, a través del fortalecimiento de, de acuerdo con las Teoría de la Reputación Corporativa, un intangible fundamental en la gestión empresarial y el marco económicosocial en el que se mueven las organizaciones en la actualidad (Ferruz, 2018), es decir que si la reputación es un elemento intangible de gran valor para las corporaciones, la medición que se haga para identificar el aporte de los contenidos de la emisora institucional en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, facilitará la toma de decisiones y establecerá este medio de comunicación como un activo de gran relevancia para la institución.

Caso contrario, si los resultados arrojan que los contenidos de Universitaria Stereo no contribuyen al posicionamiento de la imagen institucional, se deberán hacer ajustes de contenidos, de formatos, e incluso de direccionamiento estratégico de la emisora, buscando medidas de relacionamiento e interacción con los *stakeholders*, así como en las tácticas pedagógicas para lograr la apropiación social del conocimiento más allá de la simple difusión. Además de establecer este medio de comunicación como un enlace en la construcción de una imagen institucional favorecedora.

1.3.2 Relevancia social

En 1933 comenzó la transmisión de la primera emisora universitaria en Colombia, en la Universidad de Antioquia, hecho que ha marcado el desarrollo de la radiodifusión en las Instituciones de Educación Superior, lo que supone una relevancia social, ya que con sus contenidos académicos y de investigación traspasan a sectores de la población que no tendrían acceso a esa información.

La Universidad Tecnológica de Pereira en sí misma tiene gran relevancia social, pues además de aportar con la formación académica de profesionales en nivel de pregrado y posgrado, participa de forma activa en la creación de otras entidades, planes, programas y proyectos. Por tal razón, es un polo de desarrollo importante para la sociedad. Además, en la actualidad, la Universidad Tecnológica de Pereira cumple con la misión de llevar contenidos científicos a los hogares y lugares de trabajo. No obstante, la sola transmisión de información, ya no es suficiente, sino que lograr la apropiación social de esos conocimientos implica una misión institucional en el siglo XXI.

A partir de los resultados de este estudio, no solo se pueden tomar decisiones que ayuden a modificar los contenidos del medio de comunicación institucional, sino que, se puede desplegar una estrategia de fortalecimiento de contenidos que trasciendan en una verdadera apropiación social del conocimiento y de impacto a la sociedad, además de posicionar en otros lugares de Colombia la imagen de la UTP como una institución de Educación Superior de alta calidad.

1.3.3 Implicaciones educativas

Además de la conveniencia social e institucional con referencia a la emisora universitaria y su contribución a la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, los resultados del presente estudio podrán ser un insumo para mejorar la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM. Así mismo, puede servir como base para la reestructuración de diseños de programas académicos de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Rodríguez Núñez (2015) advierte que a pesar del alto número de emisoras universitarias en el mundo, la investigación académica centrada en radio universitaria es incipiente y cuenta con una escasa trayectoria, lo que se encuentra en consonancia con el olvido histórico que ha sufrido la radio en el marco de los estudios en comunicación frente a la prensa, la televisión y actualmente los escenarios digitales.

Así, este estudio también puede constituirse como un insumo en los nuevos diseños de modelos educativos, aportando en la currícula de áreas como la comunicación, la imagen y reputación, el marketing, la administración, entre otros.

1.3.4 Relevancia teórica

Este trabajo, enmarcado en la línea de investigación **Comunicación, publicidad y Periodismo**, tiene relevancia teórica en la medida en que aporta al campo investigativo de la comunicación estratégica enfocada a Universidades, así como a la imagen y reputación como intangibles de la comunicación, lo que representa un avance en el que se pueden apoyar docentes, estudiantes, investigadores y otros actores de la sociedad,

en el desarrollo de nuevas investigaciones sobre el impacto de las emisoras universitarias, o cualquier medio de comunicación masiva, en la imagen corporativa de las instituciones de educación superior.

1.3.5 Utilidad metodológica

En estudios similares al propuesto, ya se ha identificado la encuesta como una herramienta muy útil para recolectar la información necesaria, que, a través del análisis, permita dar respuesta a los planteamientos de esta investigación. Según un “Estudio de audiencias a estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana en relación a la emisora Javeriana Estéreo”, González (2011) aplicó una encuesta a los estudiantes de pregrado y posgrado, por medio del método de Estudio de audiencias con una encuesta de carácter probabilístico. Para la presente investigación, se empleó también la encuesta como herramienta principal para la recolección de información, pero con la aplicación digital que permite llegar a más personas en menor tiempo y hacer un análisis de los datos de una manera óptima, minimizando tiempo, costos y riesgo.

Cada objeto social de estudio requiere el diseño de sus propios instrumentos de investigación, pues los seres humanos somos muy diversos y esta investigación busca respuestas muy puntuales. En este sentido, se diseñó e implementó un instrumento que dé respuesta a las interrogantes que se han planteado, permitiendo un avance en el estado del arte y una nueva estrategia de medición con la que no se contaba. De esta forma se aporta nueva información que sirve como plataforma para futuras investigaciones que estén enfocadas a diversificar la población objeto de estudio frente

al mismo tema como la comunidad universitaria externa, la comunidad en general o los oyentes en otros municipios.

1.4 Viabilidad

La tesista tiene acceso tanto a la información de la emisora Universitaria Stereo y de la Universidad Tecnológica de Pereira, como a las bases de datos de su comunidad interna, pues desempeña labores en la institución y cuenta con la autorización del comité directivo de la universidad para el desarrollo de la investigación, así como el uso de los recursos tecnológicos de la misma.

La investigación se desarrolla en la Universidad Tecnológica de Pereira, con acceso a las cuentas institucionales de correo electrónico de su comunidad interna. Para su ejecución, se aplica de manera virtual por medio del *software* de administración de encuestas de *Google*, que permite la difusión del instrumento de manera simultánea mayor participación y la optimización del tiempo, tanto para el investigador, como para el público objetivo.

Para completar el estudio desde el diseño de la herramienta, la implementación y análisis de los resultados, se estimó un tiempo de 2.5 meses.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis de Investigación:

La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad interna de la institución

1.5.2 Hipótesis nula:

La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM no contribuye a la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad interna de la institución

1.5.3 Hipótesis alternativa:

La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye con la apropiación social del conocimiento de su comunidad universitaria.

Así pues, con este estudio se busca corroborar o negar las hipótesis planteadas, pero principalmente dar respuesta a la pregunta de investigación y dejar un precedente para la institución en cuanto al camino que se debe tomar con la emisora institucional, su potencial, su relevancia actual y su proyección a futuros plazos.

Capítulo II Marco teórico

Cuando se habla de una institución de educación superior, con misión de transformar a la sociedad a través de la formación técnica y conceptual de individuos, el romanticismo de su razón de ser hace que, en ocasiones, se olvide que ésta constituye una corporación, y que como cualquier empresa, debe atender las dinámicas de mercado para garantizar su subsistencia y que su nombre genere eco. Teniendo esta visión presente, en este marco teórico se presentan conceptos importantes a comprender para el desarrollo de este estudio, así como los lineamientos normativos en Colombia para las Universidades y sus medios de difusión. Por último se hace un acercamiento a algunos estudios que abordan una temática similar, y que, por ende, son piezas útiles para el propio fin de esta investigación.

2.1. Marco Teórico

Esta investigación, se fundamenta en el análisis conceptual de las variables: imagen institucional de la universidad y de la emisora universitaria, su comunidad interna y, aunque no como eje principal, resulta conveniente abordar el concepto de apropiación social del conocimiento.

2.1.1 Imagen institucional

Para entender el uso de la radio universitaria como herramienta de posicionamiento de la imagen institucional de las universidades a las que pertenecen, se debe comenzar por entender el concepto de imagen, y su relación con identidad y reputación, intangibles

de la comunicación que se complementan para mostrar parte de los atributos de una marca.

Villafañe (2020)) en La gestión profesional de la Imagen Corporativa, plantea que “La autoimagen es la imagen que la organización tiene de sí misma y aunque básicamente tiene que ver con el tipo de cultura corporativa que exista en la empresa, costumbres, actitudes grupales: suele proyectarse en la percepción de los públicos” (p. 47). Con esto, confirma el planteamiento que ya hacía Chaves a comienzos de la década de los 90, cuando afirmó que la imagen es la representación del emisor y se potencia en cuanto a contenido y función semántica cuando se aplica a una institución. “Imágenes que eran resultado espontáneo, cobran institucionalidad e identidad intencional ejercida y manipulada conscientemente. Las entidades mediante el acceso a la dinámica de la imagen adquieren un yo social”. Así, se define Imagen institucional como “un sujeto diseñado”.

Mientras que Costa (2018) en “Creación de la Imagen Corporativa. El paradigma del siglo XXI” resalta que la identidad corporativa se refiere a “qué es la institución” y la imagen a “Qué es para mí”, en este sentido, habla de un proceso de transformación y valorización de la identidad en una imagen, y tal transformación incluye el “cómo” ésta se configura y se instala en el imaginario colectivo. Así, plantea tres momentos en la naturaleza psicológica de la imagen:

- La percepción directa, indirecta del producto, la empresa, la marca, el servicio.
- El contacto directo y real con el producto o la empresa; experiencia puntual vivida con este contacto.

- El transcurrir del día a día y la sucesión de percepciones y contactos con el producto o la empresa a través del tiempo.

En este mismo sentido, Costa, en entrevista para Decoding Entertainment (2017), afirma que la Imagen Corporativa puede entenderse como el conjunto de significados que una persona asocia a una organización, es decir, las ideas utilizadas para describir o recordar dicha organización.

Aguilar, Salguero y Barriga (2018) explican que la imagen real corresponde a la suma de percepciones actuales, que los diferentes públicos tienen sobre una empresa, producto o servicio. Esta se obtiene a través de un diagnóstico donde se determina la imagen objetiva y subjetiva existente. La imagen estratégica constituye todas las acciones que una empresa u organización traza para pasar de la imagen real a la imagen ideal.

Dowling (1994 citado por Mínguez, 2000) define la imagen corporativa como la impresión total (creencias y sentimientos) que una organización genera en la mente de los públicos. En realidad, no podemos hablar estrictamente de imagen corporativa, sino más bien de imágenes corporativas, ya que están conformadas por las percepciones, impresiones y experiencias de un conjunto muy variado de personas. No resulta difícil entender, por tanto, que el manejo y análisis de la imagen corporativa pueda convertirse en algo enormemente complicado, pues además de estos componentes afectivos o emocionales tan intangibles, hemos de tener presente en muchas ocasiones una heterogeneidad constituida por elementos casi irreconciliables” (Mínguez, 2000).

Esta definición de Dowling es confirmada por Villafañe (2020) cuando explica que la Identidad Visual, Comunicación y Cultura Corporativas son las tres variables formales de la imagen, y que su adecuada gestión contribuye a la reputación atractiva (p. 36).

De acuerdo con Meza (2018) la imagen organizacional se ha convertido en el factor clave más poderoso del éxito de una organización. Actualmente las organizaciones tienen el dilema de cómo presentarse ante sus públicos para lograr la más favorable percepción y permanecer de manera constante y positiva en la mente de esos públicos (p. 5). Por consiguiente, una de las principales necesidades de las marcas hoy en día es su posicionamiento, su capacidad de permanecer en el imaginario de la población como referencia ante un servicio o producto, pero de manera positiva. Para lograr ese posicionamiento se necesita tener claras las estrategias para proyectar una imagen favorable.

Costa (2018), uno de los padres de los conceptos que hoy tenemos de Imagen Corporativa, en DirCom, el ejecutivo estratega global, confirma su postura respecto a que la identidad le da valor a la empresa, pero no es fácil buscarla, se debe iniciar desde antes para crear la marca, de la cual se desprende la identidad de la empresa (p. 43). Es entonces por medio de la marca que finalmente se puede construir la imagen corporativa, que termina siendo decisiva al momento de la creación y consolidación de una empresa, sin olvidar la importancia de la interacción con los públicos de su entorno. Aguilar (2018) en su libro Comunicación e Imagen Corporativa, afirma que las marcas que mejor se comunican con sus públicos objetivos, son quienes lideran los mercados.

Costa C. (2019) en Comunicación de crisis, redes sociales y reputación corporativa destaca que diferentes autores concluyen que la imagen, la identidad y la

reputación están íntimamente relacionadas, pues la imagen es el reflejo de la identidad corporativa, y la construcción y posicionamiento favorable de ambas conllevan a la reputación. A su vez, la reputación de la empresa es un activo intangible de gran valor por su difícil imitación y comercialización en el mercado, reuniendo una gran cantidad de atributos institucionales. Para ellos, su correcta gestión conlleva a la creación de ventajas competitivas sólidas y sostenibles en el tiempo, en cuanto a que permite a la empresa diferenciarse de otras marcas, ganar más adeptos entre la clientela, acceder más fácilmente al mercado de capitales y atraer mejores trabajadores (p. 115).

En este sentido, la construcción de una reputación valorada es indispensable, y para ello, se debe iniciar por proyectar una imagen favorable y construir una identidad sólida.

Pero ¿qué es lo que hace que una marca sea atractiva? Villamizar y Osorio (2014) aseguran que la estética se encuentra en todo lo que se relaciona con una marca, desde sus representaciones gráficas hasta sus expresiones literarias y sus medios digitales, por ende, el atributo estético es un valor diferencial en la identidad corporativa.

Ahora bien, una vez que se logra construir una marca con diversos componentes estéticos, ya se tienen elementos para atraer al público, pero su permanencia y fidelización no dependerá únicamente de ello. Para Costa (2018) está claro que la lógica industrial no es hoy en día el centro del negocio, pues estamos en una sociedad de los servicios donde los valores emergentes toman fuerza. Por ello, los nuevos ejes estratégicos en cualquier compañía deben ser la identidad, la cultura, la acción, la comunicación y la imagen. (p.357-358), entendiendo estos como valores intangibles que toma tiempo construir, y que deben estar relacionados entre sí para lograr una estructura sólida y generar un valor agregado para los públicos.

Costa C. (2019) plantea que la reputación corporativa hace referencia a la reputación de los directivos y miembros clave de junta. No obstante, de acuerdo con todo lo que hemos planteado a lo largo de este capítulo, en realidad la empresa adquiere “personalidad”. Por lo tanto, la reputación no depende únicamente de los directivos que las representan, sino también de la calidad de sus productos/servicios, de la imagen que proyecte, tanto a través de todos sus empleados, como de su presencia en medios de comunicación, entre otros.

Es significativa la importancia que tiene referirnos a la percepción, concebida esta como el mecanismo individual que realizan los seres humanos que consiste en recibir, interpretar y comprender las señales que provienen desde el exterior, codificándolas a partir de la actividad sensitiva. Se trata de una serie de datos que son captados por el cuerpo a modo de información bruta, que adquirirá un significado luego de un proceso cognitivo que también es parte de la propia percepción (Raffino, 2021). Desde la imagen de marca alude al conjunto de “percepciones sobre la marca que se reflejan como asociaciones existentes en la memoria del consumidor” (Keller, 1993). Entre estas asociaciones, Currás, (2010). subraya el conjunto de características humanas asociadas a las marcas (personalidad de marca), concentradas en torno a cinco dimensiones: sinceridad, emoción, competencia, sofisticación y aspereza.

De acuerdo con Ferruz (2018)

“la imagen no sólo es una derivada de la comunicación, sino que también emana del comportamiento, la cultura corporativa y la personalidad corporativa; por tanto, la imagen es una percepción formada en los públicos como consecuencia de todo el hacer y decir de la organización.

Como puede apreciarse, esto no supone una diferencia sustancial respecto al concepto de reputación.” (p. 63).

Según Barrios (s/f) la percepción desde la identidad Corporativa es la manifestación física de una marca. Es decir, la percepción que una organización tiene sobre sí misma y es la suma de su historia, trayectoria, experiencias, filosofía, valores... Ésta se ve reflejada no sólo en el logotipo, sino también en los diferentes elementos que configuran el estilo de la organización e influye en la percepción que se tiene de una marca. Incluye elementos de Identidad Visual (colores, símbolos, tipografías...), de Identidad Verbal (*namings*), códigos de conducta, estilo y otros elementos que influyen en la psicología de las personas. Resalta los elementos visuales como factores diferenciadores de diseño gráfico y creatividad. “Los elementos que conforman nuestra identidad corporativa comprenden el diseño de un logotipo memorable, la utilización de colores agradables que transmitan los valores deseados, psicología del color, símbolos, tipografías... Todos los elementos visuales hablan de nosotros, incluyendo especialmente la papelería corporativa, capaz de mostrar la naturaleza y carácter”. Así mismo, destaca como parte de la identidad elementos auditivos (la música que suena en un determinado momento o de forma continua), elementos táctiles, elementos olfativos (aromas), elementos gustativos. Estrategias de comunicación, estilo previamente definido y comportamiento interno de los empleados, incluyendo la gestión de crisis de marca (Barrios, s/f).

La Universidad Tecnológica de Pereira comprende estos conceptos y por esto, desde el año 2008 inició una serie de investigaciones que desencadenaron, en el año 2013, con la creación de la Gestión Estratégica de Imagen e Identidad Institucional, centrado en una primera fase en su identidad visual. Desde esa fecha, se creó la marca

UTP y se comenzó con las estrategias de difusión y el posicionamiento de un nuevo logotipo (Figura 10) que representa a los demás elementos de la renovada imagen e identidad de la institución. Este logotipo refleja las emociones, los ideales, el tono de voz y el relacionamiento de la comunidad que conforma a la institución. Esta información se encuentra alojada en el sitio virtual oficial de la Universidad en el apartado Centro Virtual de Imagen e Identidad UTP (2016).

Figura 10 Logo de la Universidad Tecnológica de Pereira (2013).



Fuente: Gestión Estratégica de Imagen e Identidad Institucional (2014).

<https://media.utp.edu.co/marcaeidentidad/PDF/51-que-es-imagen-identidad11.pdf>

Además, con la renovación de la identidad visual, la Universidad Tecnológica de Pereira inició una estrategia de posicionamiento con proyección nacional e internacional, que busca principalmente establecer el prestigio, la calidad académica y la atractiva oferta de la institución. Ferruz (2018) afirma que, concretamente, “la reputación corporativa es un concepto que, tanto en la literatura académica como en el día a día empresarial, aparece vinculado al éxito corporativo, al rendimiento financiero, a la mejora de las ventas y de la acción comercial, a la diferenciación frente a la competencia, a la atracción y retención del talento, a la elección de mejores proveedores, la reducción de gastos de operación, la consecución de más altas metas, la seducción de mayores

inversores, etc.” (p. 13) Esto implica múltiples beneficios para las compañías, y convierte la reputación en un elemento medible, que además puede determinar el liderazgo de la marca frente a su competencia.

Con la identidad visual renovada, las iniciativas de la universidad por posicionarse no cesan, el sistema de identidad visual fue un inicio unificador. Surgieron otras estrategias no solo dirigidas al exterior de la institución como la publicidad comercial, sino hacía el interior de la institución como la capacitación permanente de sus docentes y el posicionamiento de sus grupos de investigación. Además con esta renovación de la identidad visual se modernizaron sus sistemas informáticos, la optimización de trámites internos, la ampliación de la oferta académica de acuerdo con las demandas del contexto, así como la participación y cooperación en diversos proyectos sociales y de desarrollo regional. Estas acciones son claras muestras del interés por fortalecer la reputación a través de la construcción de una imagen favorable. Por esta razón, resulta relevante para las autoridades, que los proyectos institucionales, como lo es la emisora universitaria, no solo cumplan con la función misional para los que fueron creados, sino que además, aporten en el robustecimiento de ese intangible de alto valor corporativo como lo es la reputación.

2.1.1.1. Imagen Corporativa aplicada a las Universidades

Africano (2015) asegura que las universidades como instituciones fundamentales de una sociedad moderna primero deben reconocerse como marca, como un miembro de la sociedad con valores, contenidos y una historia que cuentan todos los días. Como marcas deben crear una estrategia que conecte a los miembros de la Generación “Y” con

los valores de la institución, pero no desde el interés que la marca posee, sino desde los intereses que esta generación tiene, que ya está comunicando y que la marca pueda acompañar.

En “Influencia de las competencias gerenciales y la gestión por resultados en la imagen institucional” Díaz, Nuñez y Cáceres (2018) afirman que para lograr una buena imagen institucional los trabajadores de las instituciones públicas deben realizar bien su labor dentro de la institución, mostrando la identificación con el lugar donde laboran, conociendo la filosofía de trabajo y brindando un buen trato a los usuarios sean internos o externos y sean ellos los que hablen bien de la institución por el buen manejo las habilidades gerenciales y los buenos resultados en su gestión.

Por su parte, Gómez Guevara (2019) en su trabajo “Diseño de un plan estratégico de comunicación interna y externa para la organización: Ecco Group” retoma las palabras de Chaves (2001) cuando aclara: “El aparato comunicacional se expande y todos los componentes de la entidad pueden officar de canales, medios o soportes de sus mensajes y de aludir directa o indirectamente a sus atributos y valores. El cuerpo institucional se “hipersemanantiza” todos los recursos adquieren dimensión publicitaria y la propia actividad y sus instrumentos tienen la 2ª función de ser mensajes de promoción de sí mismos” (p. 36). En otras palabras, la imagen de la institución va a depender de todos los actores que hacen parte de ella, pues con sus actitudes, opiniones, comportamiento, entre otros, habla de manera directa o indirecta del quehacer empresarial, es allí cuando gestionar una comunicación efectiva con la comunidad interna cobra tanta relevancia.

Costa (2018) afirma que “no puede haber estrategia de comunicación al margen de la comprensión de sus públicos destinatarios y no puede haber estrategia de comunicación independiente de la estrategia general de la empresa”. Esto quiere decir que las comunicaciones institucionales deben estar íntimamente vinculadas con la dirección general de la entidad, en este caso, con la Rectoría de la institución, con el fin de responder a las necesidades estratégicas globales de la misma, además, que los procesos comunicativos institucionales, implican el conocer a los públicos, y para ello, es necesario establecer una relación en dos vías, mediante la cual la institución emita sus mensajes y los estamentos universitarios tengan la opción de interactuar y transformar, de ser necesario, dichos mensajes; aportante, en medio de esta dinámica comunicativa, a la identidad de la institución. Aguilar et al. (2018) sugieren que las empresas trabajan para generar una imagen deseada, que proyecte seguridad y confianza en públicos internos y externos, que exigen cada vez más individualizadas estrategias, que motiven a mantener su fidelidad hacia las marcas.

Astorquiza (2018) establece que la identidad corporativa e institucional tienen un papel fundamental en la generación de conexiones frente a sus grupos objetivos o audiencias, porque son más detallistas, más exigentes y con la capacidad de construir o destruir un proceso creativo de marca al no sentirse relacionados, identificados y respaldados.

Esto quiere decir entonces que el posicionamiento y la imagen están directamente relacionadas con la interacción entre los públicos o *stakeholders* con la organización. Los *stakeholders* muestran su conducta por medio de valores, creencias y actitudes, atributos intangibles. Por lo que, Leyva (2016) plantea la segmentación relacional, que consiste en

denominar los *stakeholders* con etiquetas personalizadas, dándoles una dimensión más concreta y real de acuerdo con el sector, rubro o categoría donde participan. Así mismo, trae un nuevo concepto: el posicionamiento transversal que consiste en vincular la actividad del marketing con las demás áreas de la empresa, transversalmente, y lograr así la necesaria coherencia en la identidad de marca interna y la imagen externa (p. 8-9).

Para Leyva (2016) es fundamental lograr una auténtica identidad de marca, alineada con la misión, la visión y la promesa de marca que se identifique con el consumidor es así como se logra el posicionamiento (p.26). Además, Levario y Campos (2018) aseguran que para la construcción de identidad se requiere la imagen y mencionan que Joan Costa (2004) considera la imagen corporativa como aquello que los públicos piensan de la empresa (p.1533), así mismo, afirman que la percepción de alta calidad por parte de clientes/usuarios es de vital importancia para cualquier marca por ende, la construcción de un imaginario fuerte en términos de aceptación por parte del mercado fortalece la relación entre la institución y su target, haciendo que este se consolide en términos de fidelidad (p. 1536).

Para Casanoves-Boix y Küster-Boluda (2017) la marca se ha convertido en un aspecto fundamental y estratégico para las universidades y otras instituciones educativas a fin de desarrollar marcas que comuniquen sus puntos fuertes y su ventaja competitiva. (p. 106). Como plantean Takaki, Bravo y Martínez (2015), toda institución universitaria, como organización que es, posee una marca corporativa que debe gestionar. Esto implica desarrollar y controlar la identidad de la marca, así como la forma en que esta se refleja en la imagen percibida por los estudiantes y otros grupos de interés. La institución deberá transmitir una idea de lo que es, tratando de crear una marca que resulte atractiva para

todos los grupos de interés, como alumnos, profesores o sociedad en general (p. 26). Es así como se identifica que la necesidad de diferenciación de las instituciones de educación superior es igual a la de cualquier otra marca, y que por ello las estrategias que utilicen para el posicionamiento de su imagen pueden ser decisivas.

Para Saltos, León y González (2017) una marca puede representar a toda la organización o a una unidad de negocio (p. 469). Por su parte, Casanoves-Boix & Küster-Boluda (2017) concluyen que cada vez es más evidente que puedan existir múltiples marcas (submarcas) en muchas universidades, dada la complejidad de la mayoría de las escuelas y la oferta educativa que proporcionan (p. 113). Entonces, una submarca como la emisora institucional, puede representar a toda la institución. Siguiendo los conceptos anteriormente mencionados de Leyva (2016), podemos afirmar entonces que, de acuerdo con la segmentación relacional, el público que se denomina como audiencia de una emisora universitaria, será parte de los *stakeholders* de la institución en general, pero con unas características específicas que permitirán estrategias puntualizadas para lograr con ellos el mejoramiento en el posicionamiento de la marca.

Chaves (2015) asegura que toda marca “marca” a su autor, pues diga lo que diga, siempre representará, además, el mensaje de “aquí alguien ha dejado su huella”. Allí donde aparece dice: “aquí estoy yo”, “esto lo digo yo” o “esto es mío”, es decir: “yo”. En tal sentido, su función inicial es la de señalar. Es un signo que, por acuerdo, se asocia a un sujeto concreto individualizándolo (p.42). Al individualizar a una organización, producto o servicio, la marca le otorga una identidad propia y única que lo define, lo dota de personalidad. Así, una institución educativa puede distinguirse claramente de las

demás a través de sus atributos únicos de marca, identidad, imagen y reputación; por ello la importancia de su efectiva gestión.

Para Orozco y Ferré (2012), desde la perspectiva de la discusión sobre la relación entre los elementos constitutivos de la marca, es decir, la identidad, la imagen y la reputación corporativa, se podrían observar de manera mucho más clara las conexiones e interdependencias de las marcas, sobre todo, dado que los *stakeholders* asumen cada vez posturas más radicales en relación con las empresas (posiciones favorables como la creación de comunidades de marca o desfavorables, por medio de boicots y participación en marchas ciudadanas).

De acuerdo con Druteikiene (2011) la imagen es una fuente de ventaja competitiva. Así, entendemos entonces que las Instituciones de Educación Superior, al igual que cualquier otra marca, deben desarrollar estrategias que les permitan el posicionamiento de su imagen y los servicios que ofrecen; para Polat (2012) las universidades logran la satisfacción de los estudiantes mediante profesores destacados, una buena infraestructura, recursos y servicios adecuados.

Casanoves-Boix & Küster-Boluda (2017) afirman que el capital de marca de una institución educativa superior debe formularse en términos de reacción del consumidor ante la marca, además, el capital de marca es un elemento que influye de forma importante en el proceso de selección, ya que actúa como herramienta de diferenciación y aversión al riesgo, y que los factores fundamentales de creación de valor de marca en educación superior son: la conciencia de marca, la calidad percibida, las asociaciones de marca, las asociaciones de organización, la lealtad de marca, las emociones de marca, la confianza en la marca, el ambiente de aprendizaje y la reputación (p. 113).

Platán y Martínez, (2017)) afirman que es importante resaltar que las Instituciones de Educación Superior deben preocuparse por la imagen organizacional universitaria por 3 razones principales a) este tipo de instituciones necesitan saber cómo se percibe la institución con respecto a la competencia; b) es necesario conocer cómo son percibidas estas instituciones por sus diversas audiencias (estudiantes, exalumnos, sociedad); y c) se requiere monitorizar los cambios que se tengan en la imagen de la institución y, con ello, estar en posibilidad de reducir la brecha entre imagen real y la imagen deseada o esperada. En consecuencia, la evaluación de la imagen organizacional universitaria es una tarea importante

Se entiende que los medios institucionales nacen como medio de contacto con los diferentes grupos de interés de las corporaciones, además, tienen la función de resaltar las bondades de las marcas y establecer relaciones que superen el modelo unidireccional y conviertan a su audiencia en prosumidores, es decir, en productor y consumidor al mismo tiempo (Sánchez y Contreras, 2012).

2.1.2 Emisora universitaria

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia - MINTIC (2015) define que las Emisoras Educativas Universitarias tienen a su cargo la transmisión de programas de interés cultural, sin ninguna finalidad de lucro, con el objeto, entre otros, de difundir la cultura, la ciencia y la educación, de estimular el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo, de apoyar el proyecto educativo nacional y, servir de canal para la generación de una sociedad mejor informada y educada. Además, aclara

que este servicio se prestará a través de instituciones de educación superior, legalmente reconocidas y acreditadas institucionalmente por el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia.

Díaz (2016) indica que, en Colombia, la figura de este tipo de medio, que legalmente pertenece a una categoría denominada medios de interés público, donde también están las municipales, militares y policiacas; no tienen licencia de publicidad si pertenecen a universidades públicas. En este sentido, afirma que este tipo de emisoras, no deben su existencia a intereses comerciales. Vázquez (2015) afirma que estas emisoras ofrecen en muchos casos otros discursos: son cercanas a colectivos, movimientos culturales, sociales y a nuevos formatos que no son producidos necesariamente por profesionales de la comunicación y el periodismo.

Díaz (2016) aclara que el objeto de las emisoras universitarias es difundir la cultura, la ciencia y la educación, así como estimular el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo, ya que estos son objetivos misionales de las universidades y por ende, las emisoras universitarias se encargan de ampliar la proyección de dichos objetivos. Por su parte, Barrios (2014) asegura que la radio universitaria en Colombia perdió su esencia y de manera urgente requiere analizarse y reinventarse para proponer nuevos formatos y estilos que permitan llevar las aulas de clase a la programación, desmitificando el lenguaje científico y acercándose a los jóvenes, convirtiéndose de este modo en una radio para todos (p. 73-74).

Rodríguez Núñez (2015) afirma que paradójicamente, la radio de las instituciones de educación superior ha sido poco abordada por la academia a pesar de que su estudio

podría dar cuenta de las diversas relaciones que se tejen entre universidad, comunicación y sociedad.

En Colombia, un alto porcentaje de emisoras universitarias funciona bajo la supervisión de los departamentos de periodismo o de comunicaciones de cada universidad y poseen personal profesional remunerado y practicantes del área de comunicación social. Sin embargo, quienes son mayoría en estas radios son estudiantes, voluntarios y personal por horas. (Zambrano, 2012).

Díaz (2016) concluye que en la mayoría de las emisoras colombianas el quehacer supera la reglamentación, y hace un llamado a la reflexión para trascender la función informativa y realizar una función pedagógica que permita consolidar los lazos entre la universidad y la comunidad.

2.1.3. Comunidad universitaria interna

El Diccionario del Español Jurídico de la Real Academia Española - RAE, define Comunidad Universitaria como “Comunidad formada por profesores, estudiantes y personal de administración y servicios de las universidades” (Real Academia Española, 2020).

Por su parte, Burgos (2015) afirma que la comunidad universitaria es una de las construcciones sociales con más relevancia a nivel de educación superior, y que está constituida por académicos, estudiantes y personal de colaboración. En la cual se reconocen tres estamentos que participan del quehacer universitario, con funciones y responsabilidades definidas y claramente acotadas.

La dirección de la Universidad Tecnológica de Pereira reconoce sus grupos de interés en el documento Grupos de Interés UTP (2017) así:

Comunidad universitaria interna. Comunidad que hace parte del día a día de la Universidad y permanece la mayor parte del tiempo al interior de esta en el desarrollo de sus actividades:

- **Docentes:** relación directa, participación en PEI, así como comités curriculares, Consejos de Facultad, Consejo Académico y Consejo Superior.
- **Funcionarios administrativos:** relación directa, programas de bienestar y beneficios.
- **Otros funcionarios:** relación directa, programas de bienestar y beneficios.
- **Contratistas:** desarrollan funciones de docencia o administrativas, se entienden y se tratan como funcionarios directos, regidos por las mismas normas, pero sin los beneficios de la vinculación directa.
- **Sindicatos:** Son tanto docentes como administrativos, tienen oficina en las instalaciones del campus, manifiestan sus opiniones frente a las decisiones administrativas y académicas.
- **Estudiantes:** relación directa. Son usuarios de los servicios de educación (clientes) y al mismo tiempo tienen participación en los órganos colegiados de decisiones administrativas: comités curriculares, Consejos de Facultad, Consejo Académico y Consejo Superior.

Comunidad externa. Comunidad que tiene vínculo directo con la universidad, aunque no permanezca en el día a día al interior de esta.

- **Egresados:** directa, existe una oficina encargada de propender por el vínculo directo para hacer seguimiento, ofrecer cursos de actualización y que tengan beneficios especiales dentro y fuera de la institución.
- **Padres de familia:** existe una Asociación de Padres de Familia que se encarga de mantener el vínculo con la institución.
- **Jubilados:** Asociación de jubilados, reconocimientos y otro tipo de actividades que permiten que haya un vínculo.
- **Exalumnos:** relación indirecta, se ofrecen algunos beneficios con el fin de que vuelvan a ser parte de la Institución, pero no se tiene un seguimiento permanente.
- **Proveedores:** tienen relación con la universidad por proveerle materiales o servicios para su funcionamiento.
- **Comunidad General.** Comunidad que tiene una relación directa o indirecta con la universidad, pero no tiene un vínculo que asocie sus actividades primordiales a la institución en un presente o en un pasado.
 - Entes gubernamentales: alianzas estratégicas permanentes, campañas conjuntas académicas y sociales.
 - Comunidades étnicas: Relación directa, tienen beneficios especiales para acceder a cupos en la institución, y lo estudiantes pertenecientes a etnias como cabildos indígenas o afrocolombianos, tienen actividades culturales especiales.

- Otras universidades: participación en iniciativas como Sociedad en Movimiento, Red Universitaria de Risaralda, entre otros. (convenios y alianzas estratégicas)
- Comunidad en general: uso de las instalaciones como Jardín Botánico, Planetario, escenarios deportivos. Así como beneficios a través de los proyectos sociales y de territorio propias y en asocio con otras entidades.^x

En esta investigación, se busca tener una confiabilidad del 95% por lo que tomar a todos los grupos de interés implicaría una muestra muy amplia y se corre el riesgo de no alcanzar el porcentaje de confiabilidad o de extender en tiempo y recursos la investigación. Por tal razón, se toma únicamente a la comunidad universitaria interna, debido a que a través del correo electrónico institucional se puede acceder a ellos y obtener la muestra que se requiere. Los contratistas y sindicato pertenecen a el cuerpo docente o personal administrativo; los investigadores hacen parte del cuerpo docente o de los estudiantes, pues la Universidad no contempla investigadores externos como parte de su comunidad interna, por lo anterior, en la presente investigación se incluyen docentes, administrativos y estudiantes.

Adicional a estos conceptos en los que se enmarca la presente investigación, se hace pertinente aclarar otros conceptos tratados:

^x La definición oficial de públicos de la Universidad Tecnológica de Pereira se puede consultar en: <https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/documentos/Grupos-de-Interes-UTP.pdf>

2.1.4. Apropiación Social del Conocimiento

Aunque este concepto teórico no hace parte de los ejes fundamentales de esta investigación, resulta pertinente hacer una aproximación a lo que se refiere en aras de profundizar la labor de los contenidos que se difunden a través de una emisora universitaria y su responsabilidad para con la comunidad.

En el artículo Apropiación social del conocimiento: una aproximación teórica y perspectivas para Colombia, Pabón (2018) asevera que, si en algo están de acuerdo los académicos, es en que en el mundo postindustrial el paso de una economía de producción de bienes a una de servicios es un patrón constante, y que no es de extrañar que en este nuevo tipo de sociedad el conocimiento sea el bien más valioso para sus habitantes y las instituciones en las que se sustenta. Además, hace referencia a Ahumada y Miranda (2003, p.26) con la cita: “El mundo del conocimiento se mueve en la lógica de la racionalidad científica, la cual ya no puede estar solamente en las cabezas de los científicos, sino que debe ser patrimonio común de la gente”.

Basados en estas afirmaciones, se entiende entonces que el conocimiento científico ya no debe ser exclusivo para académicos e investigadores, sino que deben encontrarse métodos para acercar dicha información al ciudadano común, es allí donde la comunicación es un área fundamental para encontrar mecanismos, medios y lenguajes que cumplan con esta función y servir como puente entre el mundo académico y la sociedad civil.

Marín (2012), en “Apropiación social del conocimiento: una nueva dimensión de los archivos” afirma que las universidades (como el lugar donde se alberga la mayor parte

de las comunidades científicas), en armonía con los gobiernos, deberán prestar atención a la tarea de llevar a públicos amplios, más allá de los círculos académicos, el conocimiento que la actividad científica y tecnológica producen y que podría beneficiarlos; menciona a Carrizo (2001) quien asegura: “será necesario abandonar la idea de la extensión universitaria como una cuestión de asistencia, para llegar a la democratización del conocimiento como un compromiso social de construcción conjunta, lo que acarrea la responsabilidad de una dedicación especial respecto a los modos como se comunican y entregan los saberes a la comunidad”.

Así, Marín (2012) define la Apropiación Social del Conocimiento como un proceso que implica, por un lado, la disposición de los conocimientos científicos y tecnológicos en un escenario y lenguaje común para la sociedad; y por otro, que el ser humano hizo suyos tales conocimientos como elementos útiles y necesarios para su beneficio y provecho.

Esto quiere decir que la Apropiación Social del Conocimiento no se queda en la divulgación de contenidos científicos, sino que debe procurar la verdadera democratización a través de estrategias que permitan la incorporación de dicha información en el diario vivir de los individuos, para así hablar de verdadera apropiación. Para comprender mejor este concepto, Pabón (2018) cita a Jaillier, Carmona y Suárez (2015, p.44) “Se puede “apropiar” un objeto, una práctica social, una tecnología, un modo de hacer las cosas, un modo de pensarlas. Dicho de otro modo, una persona se apropia de un objeto o idea y, al personalizarla o convertirla en suya, adquiere además unas competencias que le permiten aplicarla”.

Así mismo, Pabón (2018) confirma que la divulgación de la ciencia y la tecnología es necesaria para el desarrollo cultural de un pueblo y que es importante que ciertos

hallazgos, experimentos, investigaciones y preocupaciones científicas se presenten al público y se constituyan en parte fundamental de su cultura en la sociedad contemporánea.

Para Díaz (2016) las radios universitarias, al cumplir con la razón misional de las universidades y divulgar contenidos académicos y culturales, son un canal para la proyección social, pues, al igual que los claustros de educación superior, aportan en la generación de comunidades mejor informadas y educadas. Esto quiere decir que, de forma indirecta, las emisoras universitarias contribuyen a la formación de los ciudadanos, la participación, la inclusión, la diversidad, la convivencia y la cultura ciudadana, lo que en otras palabras genera Apropiación Social del Conocimiento.

2.2 Marco jurídico normativo

La Radiodifusión Sonora es un servicio que se rige en Colombia por normas que lo regulan para garantizar su prestación conforme a unos principios y fines definidos, además de normas que regulan el uso del espectro radioeléctrico en el que se soporta la transmisión del servicio con criterios de calidad y eficiencia. Se rige bajo la ley 1341 de 2009, en donde se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.

Artículo 58. Programación en servicios de radiodifusión sonora. La transmisión de programas informativos o periodísticos por los servicios de radiodifusión sonora requiere licencia especial otorgada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, expedida a favor de su

director, la cual será concedida previo cumplimiento de los siguientes requisitos: registro del nombre del programa y de su director ante el Ministerio, determinación de las características de la emisión y del horario de transmisión, así como la estación de radiodifusión sonora por donde será transmitido el programa, y póliza que garantice el cumplimiento de las disposiciones legales equivalente a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Por los servicios de radiodifusión sonora prestados en gestión directa no se podrá transmitir pauta comercial, salvo los patrocinios definidos en los términos previstos en esta Ley. Se entiende por patrocinio el reconocimiento, sin lema o agregado alguno, a la contribución en dinero u otros recursos en favor de las emisoras de interés público que se efectúen para la transmisión de un programa específico, el cual no podrá ser superior a cinco (5) minutos por hora de programación del programa beneficiado. La institución pública que solicite la licencia para una emisora de interés público debe garantizar su sostenibilidad técnica, de contenido, administrativa y financiera (Ley 1341, 2009, art.58).

Artículo 60. Inspección, vigilancia y control de los servicios de radiodifusión sonora. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene a su cargo la inspección, vigilancia y control de los servicios de radiodifusión sonora (Ley 1341, 2009, art.60).

Así mismo, se rige por la Resolución 415 de 2010, por la cual se expide el

Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones:

Artículo 25. Patrocinios emisoras de interés público. Por los servicios de radiodifusión sonora prestados en gestión directa no se podrá transmitir pauta comercial, salvo los patrocinios definidos en los términos previstos en el artículo 58 de la Ley 1341 de 2009 (Resolución 415, 2010 art.25).

Artículo 26. Programación y publicidad en emisoras comunitarias. La programación de las estaciones de radiodifusión sonora comunitaria debe estar orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, la promoción de la democracia, la participación y la divulgación de los derechos fundamentales de los colombianos que aseguren una convivencia pacífica. Parágrafo 2°. A través del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora no podrá transmitirse ningún tipo de programa con fines proselitistas ni publicidad política (Resolución 415, 2010, art. 26).

Artículo 30. Programación emisoras de interés público. A través de las estaciones de radiodifusión sonora de interés público podrán transmitirse eventos recreativos y deportivos en los que participe la comunidad y

programas culturales y académicos de interés social (Resolución 415, 2010, art.30).

2.3 Marco Referencial

Teniendo en cuenta el marco jurídico normativo, se entienden las limitantes que presentan las emisoras universitarias en Colombia para su financiamiento, al ser catalogadas como emisoras de Interés Público y no poder operar como una emisora comercial que se sostiene principalmente gracias a las pautas publicitarias; Díaz (2016) manifiesta “Cuando la ley establece que las Emisoras Universitarias de Interés Público no tendrán fines de lucro, se plantea el que ha sido uno de los problemas tradicionales de estas estaciones: la asignación de recursos a la radio educativa y cultural no está directamente relacionada con variables de eficiencia comunicativa o cumplimiento de las metas anuales”, en la misma línea, Díaz infiere que el sostenimiento de las emisoras universitarias va a depender de voluntades administrativas, políticas y de disponibilidad de fondos. Es por esto que demostrar su valía ante las directivas institucionales se convierte en imperante.

Barrios (2014) asegura que la radio universitaria en Colombia perdió su esencia y de manera urgente requiere analizarse y reinventarse para proponer nuevos formatos y estilos que permitan llevar las aulas de clase a la programación, desmitificando el lenguaje científico y acercándose a los jóvenes, convirtiéndose de este modo en una radio para todos (p. 73-74).

En este sentido, tener una emisora propia, que le permita difundir sus conocimientos científicos, tecnológicos, culturales y sociales, le concede a una institución de educación superior construir un imaginario de calidad con el público que lo escucha, además de un vínculo directo al crear valor agregado a través de la generación de apropiación social del conocimiento, con contenidos no solo musicales, sino también educativos, que le aportan un aprendizaje útil al oyente.

Ahora bien, el objeto de estudio del presente trabajo es muy particular, otras investigaciones se han dado frente a la radio universitaria en Colombia y frente al uso de esta para la construcción de imagen institucional de las Universidades que las operan. Zambrano (2012), en Radiografía de las emisoras universitarias colombianas, analiza distintas fortalezas y debilidades que afrontan las radios universitarias de Colombia ante el desarrollo de las TIC al integrar nuevas herramientas, contenidos, narrativas, espacios interactivos, métodos de trabajo y lenguajes anteriormente disgregados. Para tal fin, se desarrolla una investigación descriptiva de tipo exploratorio relacional mediante encuestas, grupos focales y entrevistas en profundidad con los actores de estas radios, a fin de plantear nuevas propuestas para afrontar los principales retos que conlleva la convergencia digital y las implicaciones en el desarrollo de la radio universitaria. En este mismo sentido, Ana Díaz (2016) en “La radio universitaria en Colombia como medio de interés público”, revisa el origen y contexto de las emisoras universitarias y principalmente sus alcances y limitantes en calidad de emisoras de interés público y su función principal como medio de comunicación del Estado con los ciudadanos. Con estudios similares llegan Fernández & Trestini (2012), Lazo & Pena (2014) y Gómez (2017), entre otros, los cuales sirven como referente para esta investigación en la relación de las emisoras

universitarias, la imagen y los diferentes grupos de interés, principalmente los de la comunidad interna.

Saltos, et al. (2017) analizaron diversos estudios encaminados a impregnar la marca desde una total categorización de la empresa, y descubrieron que estos no se ocupan de las herencias ancestrales o las competencias innatas de la zona para generación de ventaja competitiva (p. 478). Así, se podría pensar que la pertinencia con el contexto, con la realidad y las necesidades específicas de la zona geográfica donde se encuentra la Universidad y las provincias a las que llega la señal radial, será decisiva a la hora de generar ventajas competitivas y aportar al posicionamiento de la imagen institucional a través de la emisora institucional.

Levario y Campos (2018) realizaron un estudio aplicado sobre estudiantes de la Universidad de Guadalajara sobre la percepción del valor de la marca del equipo de fútbol profesional Leones Negros UdeG, usando el modelo adaptado de Acker (1991). Los resultados muestran que este valor de marca percibido efectivamente aporta en cierto grado a la generación de identidad con la Universidad. El estudio toma relevancia ya que el tema acerca de la identidad de los alumnos con la Universidad de Guadalajara representa aún una línea de investigación amplia debido a la escasez por parte de la institución en la exploración de temas con esta índole.

En un estudio enfocado a profesores, relacionado con la percepción en las acciones de la universidad donde laboran para generar identidad, Takaki, Bravo & Martínez (2015) identificaron que el atractivo de la identidad hará que los profesores se sientan más identificados con la Universidad, dando lugar a actitudes y comportamientos más positivos (p. 25). Además, el trabajo ha aportado también una perspectiva diferente al

análisis de la gestión de la identidad, analizando la percepción de los profesores sobre la propia gestión de las universidades y los efectos en las actitudes y comportamientos. Un aspecto que, al menos desde la revisión ejecutada por los autores, no había sido previamente analizado en la literatura. Este nuevo enfoque ha permitido comprobar el efecto diferencial de las dimensiones de la identidad corporativa de marca en la Universidad y abrir un campo de investigación poco explorado hasta ahora (p. 32).

De otro lado, según Martínez, et al. (2020) caso específico del Ecuador, la emisora universitaria se constituye en un nuevo medio de comunicación que consolida su presencia con el paso del tiempo. También es una herramienta que contribuye a la producción de contenidos científicos frente el exceso informativo actual. Por esta razón ha incidido en la transformación y democratización de la comunicación, al mismo tiempo convertirse en un instrumento de formación del estudiante universitario con el propósito de informar, educar y entretener a toda la comunidad. De allí la importancia de que todas las instituciones de educación superior tengan su propia emisora universitaria, pues con ello será más fácil poder llegar a la comunidad con un espacio formativo sociocultural a través de recursos académicos.

En Europa, España es una nación a la cual le es muy relevante las emisoras universitarias, por consiguiente, han conformado la Asociación de Radios Universitarias, según Duch (2020) es la primera asociación que agrupa a profesionales que desarrollan su actividad en 36 radios universitarias españolas con el objetivo de potenciar la cooperación, interacción y la coproducción de programas educativos y formativos, así como de nuevos formatos radiofónicos. No obstante, la Red de Radios Universitarias de Colombia, conformada en 2003 y con más de 80 emisoras universitarias adscritas, sin

ser una asociación, es una comunidad organizada con reconocimiento del Gobierno Nacional, que busca los mismos propósitos y que ha logrado con éxito mantenerse activo durante más de 17 años.

González (2011) explora los comportamientos, necesidades y falencias de la verdadera audiencia y la relación de los estudiantes universitarios con las emisoras universitarias en Colombia, teniendo como modelo la emisora “Javeriana Estéreo”. Concluye que los estudiantes no son una audiencia significativa para la emisora institucional, lo cual puede ser un elemento diferenciador en esta investigación y da otra variable a tener en cuenta en el instrumento metodológico.

En “Dinámicas comunitarias, en el fortalecimiento de las emisoras universitarias. Estudio de caso, tu radio emisora virtual de la Universidad del Tolima” Martínez (2015) aborda “Tu Radio emisora de la Universidad del Tolima” como punto de partida para examinar y establecer una base teórica donde se vinculan los conceptos comunicativos comunitarios y universitarios; reconociendo cómo estas dinámicas nacen desde lo participativo, en este sentido, afirma que no solo se trata de ser o hacer una emisora universitaria, se trata de reconocer una necesidad social, que requiere propuestas que integren y promuevan el encuentro, la reciprocidad y desde la intervención activa y directa, sean generadores de una comunicación democrática; y establece que las audiencias deben pasar de ser pasivos receptores a ser sujetos activos en la programación de la radio y donde las agendas mediáticas reconozcan otro tipo de información que los medios generales no tienen en cuenta. Para esto hace comparativos con las Radios Comunitarias y reconoce que el dilema de las radios universitarias es, por un lado, mantener su estilo de radiodifusoras culturales y, por otra parte, buscar formatos

novedosos que atraigan a aquellos radioescuchas que esperan nuevos sonidos de la radio. Además, cita a Óscar Cuesta (2012) con su trabajo “la Historia de la radio universitaria: de las emisoras LAUD y UN Radio” quien, mediante un análisis de documentos institucionales y el análisis de entrevistas semiestructuradas, apreció dos rasgos característicos de la función de las emisoras: por un lado, difundir lo que hace la universidad (visibilizar la investigación, la vida académica, la proyección social, etc.), y por otro, sirviendo como puente entre la sociedad y la institución” (Cuesta, 2012, pág. 54).

Astorquiza (2018) argumenta que el diseño institucional, presenta una tendencia en aplicación por lo visual, incluyendo en este orden la construcción de identidad; debido a esto, el oído se tiene en cuenta en menor proporción, reduciendo las posibilidades de construir diseños multisensoriales. El objetivo de su investigación es analizar como incide el sonido en la construcción de identidad institucional, a través de la radiodifusión pública, mediante la emisora de la Universidad Nacional, en sus estudiantes no músicos de la sede Bogotá. Concluye que cuando los mensajes diseñados para una marca en los individuos se vuelven imágenes a través del oído y su interpretación cerebral, se construyen relaciones entre el sonido, el branding y el diseño. Por esto, recomienda el aprovechamiento del sonido con contundencia, para que instituciones y marcas trabajen con mensajes y sonidos diseñados de manera específica para sus públicos, incluyendo como en los estudios de Ricciardi, a personas con discapacidades visuales y ceguera, que podrían permitir llegar a una mayor población.

Ludeña Zambrano (2020) en “Guía práctica de gestión de contenidos para una radio universitaria: Híper Radio Online”, concluye: “la radio universitaria debe organizar un

contenido variado para satisfacer las necesidades e intereses de toda la audiencia, pues como se observó el *target* no es solo un curso, carrera y edad específica, si no diversa, por eso el contenido debe ser variado en todas sus formas posibles, siempre y cuando se respeten las necesidades e intereses de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca” (p. 48).

Ramírez y Díaz (2017) en “Aportes de la Radio Universitaria para el logro de los objetivos misionales de la Universidad. Convergencias mediáticas y nueva narrativa latinoamericana”, afirman que “las radios universitarias con sus dinámicas educativas y académicas se cambian en alternativa junto con las radios comunitarias, en los que pueden expresar todo aquello que no se hace en la radio comercial. Convirtiéndose en un canal donde los actores universitarios (Docentes, estudiantes y administrativos) incentivan una participación que debe aportar a esa sociedad que les apuesta y que las escucha”, hacen énfasis además en la incursión de la Ciberradio y su uso académico, teniendo como objeto de estudio emisoras universitarias del eje cafetero entre las que se encuentra Universitaria Stereo, radioestación la de la Universidad Tecnológica de Pereira en la que se centra este estudio.

Rincón (1997) señala que “la idea de hacer y programar la radio en las universidades no ha sido clara. Algunas tienen emisoras por darse imagen; otras porque quieren dar un aporte cultural; otras porque quieren mejorar las ventas y matrículas; y otras la tienen para ponerse a la altura de las demás universidades que tienen emisoras, ya que creen que eso da estatus dentro de la comunidad universitaria”.

De acuerdo con las directivas de la Universidad Tecnológica de Pereira, la finalidad de Universitaria Stereo 88.2 FM debe abarcar todas las mencionadas por Rincón, no

obstante, las finalidades allí referenciadas pueden ser un efecto colateral del posicionamiento de la imagen como la manifiesta Villafañe (2020) cuando asegura “Las manifestaciones de cultura corporativa, que son muy diversas, proyectan una imagen interna o autoimagen de la organización, que tiene su reflejo en su imagen corporativa” (p. 32), por lo que con este estudio se busca identificar si los contenidos actuales de la radioestación universitaria, contribuyen a esa finalidad y, de manera subsecuente, a las demás.

Capítulo III Método

Para el desarrollo de este estudio, se tuvo en cuenta factores importantes como el lugar de la investigación, el tipo de población a analizar, los instrumentos a utilizar para obtener resultados fiables y de utilidad, así como el tipo de información requerida para dar respuesta a la principal cuestión del estudio: ¿La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución?.

Como parte del proceso de formulación para el presente estudio, se cumplieron varias etapas de trabajo:

a) una etapa de trabajo para definir los objetivos, criterios y alcances del diagnóstico de la comunidad universitaria interna de la Universidad Tecnológica de Pereira frente a los contenidos divulgados a través de la emisora institucional.. Esta primera etapa fue clave para definir las variables a contemplar en el diseño del instrumento de recolección de datos.

b) una vez definidas las variables y los lineamientos primarios, se concretó una segunda etapa correspondiente al diseño de los formularios con que contaría la Encuesta, proceso que estuvo basado en las variables definidas en la fase anterior y en función de los objetivos específicos que se plantearon en el estudio.

c) una tercera etapa correspondió a la socialización del instrumento frente al Comité de Programación de Universitaria Stereo y posteriormente frente al Comité Directivo de la Universidad Tecnológica de Pereira, una vez se obtuvo la aprobación, se procedió a la

solicitud ante el departamento de División de Sistemas y Computación de la institución, para el envío de la encuesta a todos los individuos pertenecientes a la comunidad universitaria interna por medio virtual a través de sus correos electrónicos.

De acuerdo con esto, se presenta el detalle de la metodología empleada:

3.1 Objetivo

3.1.1 Objetivo General

Identificar cómo la programación de la radioestación Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye en la imagen corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad interna de la institución para evidenciar su importancia como medio de comunicación de referencia para la institución y su entorno en la transmisión de información académica, científica y apropiación social como un aporte de valor agregado para la construcción de reputación corporativa.

3.1.2 Objetivos Específicos

Verificar si los contenidos de la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM aportan en la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira según los oyentes pertenecientes a la comunidad universitaria interna.

Establecer la correlación entre la emisora Universitaria Stereo y la construcción de reputación corporativa a través de la imagen, para la Universidad Tecnológica de Pereira.

3.2 Participantes

Para el año 2019, el total de la población que conforma a la comunidad interna de la Universidad Tecnológica de Preira es de 19.179 personas. En total, 417 miembros de la comunidad universitaria, entre estudiantes, docentes y personal administrativo respondieron a la encuesta diseñada para el presente estudio, de los cuales no fueron tomados en cuenta 39 personas, debido a que no cumplían con los criterios de selección para la participación en la investigación como se muestra en la tabla 2.

Así, se tuvo como muestra definitiva para el presente estudio un total de 378 personas encuestadas, la cual, frente a la población total que representa, corresponde a un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5% de acuerdo con la fórmula propuesta por Murray y Larry (2009), la cual se amplía más adelante en el apartado Instrumentos de Información. La distribución del total de la muestra de 378 individuos se presenta en la tabla 3.

Tabla 2 Criterios para la no participación en el estudio

CRITERIO	CANTIDAD
Respondieron "No acepto" al consentimiento informado para su firma y autorización de la intención de participar en el estudio.	4
Respondieron "No" a la pregunta ¿Escucha Universitaria Stereo 88.2 FM? Debido a que si no la escuchan, no podrán dar respuesta a las demás preguntas.	27
Pertenece al estamento "Egresado", el cual corresponde a comunidad externa. <i>(este estamento se pudo filtrar en la base de datos debido a que recientemente se graduaron o desempeñaban funciones administrativas en la universidad hasta hace poco, pero, actualmente, se identifican únicamente como profesionales egresados de la institución.</i>	8
TOTAL	39

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 3 Demografía de la muestra

Estudiantes según sexo biológico		Docentes según sexo biológico		Personal administrativo según sexo biológico		TOTAL MUESTRA
Femenino	130	Femenino	14	Femenino	27	
Masculino	135	Masculino	51	Masculino	19	
Prefiere no decirlo	2					
TOTAL	267		65		46	378

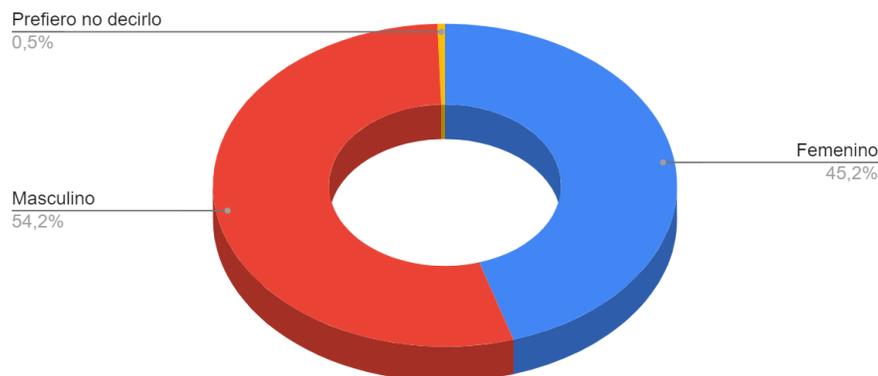
Fuente: Elaboración propia (2020)

3.2.1 Datos Sociodemográficos

3.2.1.1 Género

De los 378 encuestados, el 54,2% (205) corresponden al género masculino, el 45,2% (171) femenino, y el 0,5% (2) de la muestra, prefiere no decir su género. Esta segmentación se representa en la figura 11.

Figura 11 Género de la comunidad universitaria encuestada

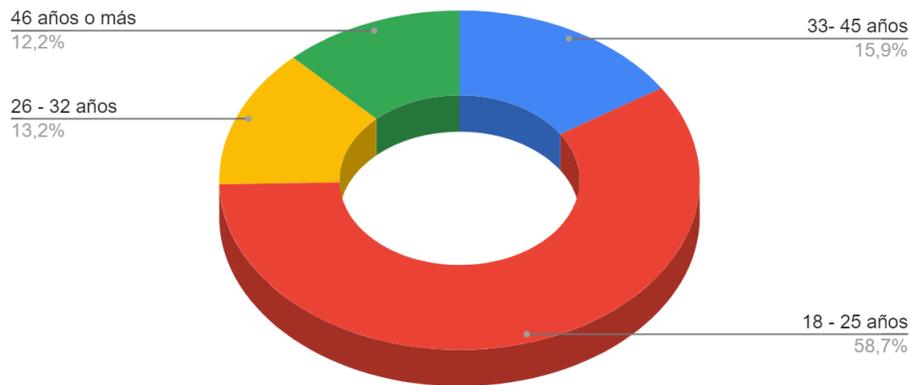


Fuente: elaboración propia (2020).

3.2.1.2 Edad

En la figura 12 podemos apreciar que el 58,7% (222) tiene entre 18 y 25 años, el 15,9% (60) está en el rango de edad entre los 33 y los 45 años, el 13,2% (50) entre 26 y 32 años, y el 12,2% (46) de la muestra, tiene 46 años o más.

Figura 12 Edad de la población universitaria encuestada

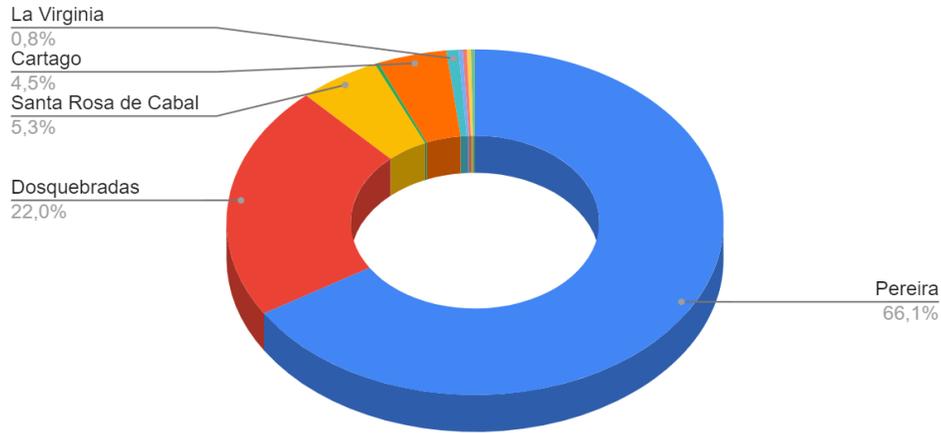


Fuente: elaboración propia (2020).

3.2.1.3 Ubicación

Los participantes se desempeñan como estudiantes, académicos y en la gestión administrativa en el campus universitario de la Universidad Tecnológica de Pereira. No obstante, como se aprecia en la figura 13, esta población habita en diversos poblados del país: el 66,1% (250) reside en la ciudad de Pereira, el 22,0% (83) en el municipio de Dosquebradas, el 10,6% (40) habitan en los demás municipios del área Metropolitana (La Virginia, Santa Rosa de Cabal y Cartago), y el 1,3% (5) restante, viven en otras ciudades y municipios del país (Medellín, Circasia, Armenia y Tuluá).

Figura 13 Lugar de residencia de la población universitaria

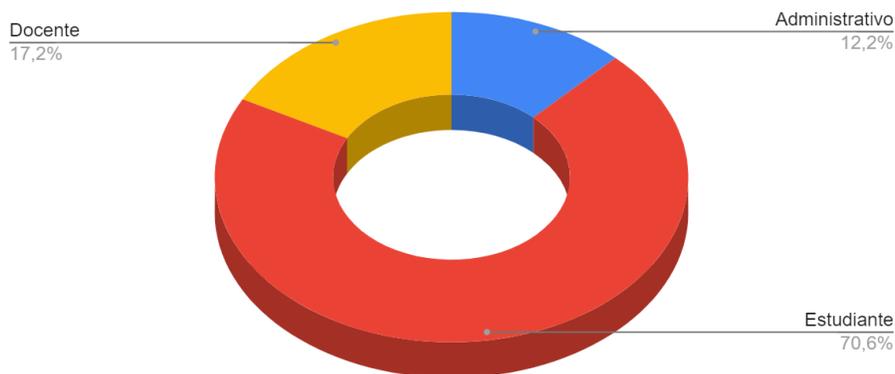


Fuente: elaboración propia (2020).

3.2.1.4 Estamento

Al consultarle a los encuestados el estamento al que pertenece, nos referimos al subgrupo interno de públicos a los que nos dirigimos: estudiantes, docentes y administrativos. De los 378 encuestados, el 70,6% (267) son estudiantes, el 17,2% (65) son docentes, y el 12,2% (46) de la muestra, son administrativos.

Figura 14 Estamentos de la comunidad universitaria encuestada



Fuente: elaboración propia (2020)

3.3 Escenario

El instrumento se aplicó a la comunidad universitaria interna de la Universidad Tecnológica de Pereira (estudiantes, docentes y administrativos), tal como se destacó en los apartados anteriores. La comunidad que conformó la muestra labora al interior del campus universitario de la Universidad Tecnológica de Pereira, compuesto por 19 edificaciones y ubicado en el barrio los Álamos de la ciudad de Pereira, Risaralda (Colombia).

Actualmente hay 17.255 estudiantes, 1.226 docentes vinculados por cátedra, transitorios y de planta de los dos semestres del año 2019, y 698 personas de personal administrativo entre ocasional, transitorio, de planta y orden de servicios, dando una población total de comunidad interna de 19.179 personas. En la tabla 4 se discrimina esta población de acuerdo con su género.

Tabla 4 Demografía Comunidad Universitaria Interna UTP 2019

Matriculados según nivel de formación		Matriculados según sexo biológico		Docentes por tipo de vinculación		Docentes por sexo		Personal administrativo por dedicación	
Posgrado	1.622	Femenino	7540	Cátedra	806	Femenino	335	Ocasional de proyectos	87
Pregrado	15633	Masculino	9712	Planta	186	Masculino	891	Planta	115
		No definido	3	Transitorio	234			Transitorio	196
								Orden de servicios	298
Total	17.255		17255		1226		1226		698

Fuente: elaboración propia con información del Registro Académico y la Oficina de Talento Humano de la Universidad Tecnológica de Pereira (2019).

3.4 Instrumentos de información

Para llevar a cabo este proyecto, se aplicó una metodología cuantitativa, con un alcance descriptivo – correlacional. El método de recolección cuantitativo de datos se basó en la aplicación de 417 encuestas a estudiantes, personal docente y personal administrativo de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de información debido a su utilidad y validez, como afirman Falcón, Pertile & Ponce (2019) en “La encuesta como instrumento de recolección de datos sociales: Resultados diagnóstico para la intervención en el Barrio Paloma de la Paz (La Olla)-ciudad de Corrientes”: en el campo de las ciencias sociales la Encuesta es una técnica muy utilizada tanto para la investigación de tipo académica, como instrumento para la planificación tendiente a la acción o simplemente como herramienta de estudio para el análisis de cualquier evento social (p.2)... ya que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características (p. 3).

En este sentido, se diseñó una encuesta que recoge los datos pertinentes para realizar el análisis que permita establecer si la programación de Universitaria Stereo contribuye en la construcción de la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con su comunidad universitaria interna.

La encuesta diseñada comprende 17 preguntas, de las cuales 16 correspondieron a respuestas de carácter obligatorio y una pregunta final abierta sobre recomendaciones

de mejora que harían a la estación universitaria. Para responder la encuesta, se estimó un tiempo aproximado de 7 minutos.

El diseño de la encuesta fue finalizado mediante la consulta de expertos en función al grado de:

Claridad en la redacción: La frase contiene palabras transparentes y frases breves escritas con sintaxis y léxico entendibles.

Pertinencia: La pregunta pretende obtener información de importancia para entender o resolver una problemática relacionada con...

Inducción a la respuesta: El enunciado está escrito de forma que guía hacia una respuesta afirmativa o negativa.

Lenguaje adecuado al nivel del informante: El vocabulario que contiene el enunciado es entendible para estudiantes, docentes y administrativos universitarios.

Validez: La pregunta se relaciona con el objeto de estudio.

En este sentido, fueron consultados 3 expertos, cada uno de ellos especialista y con más de 7 años de experiencia, 2 de ellos en el área de imagen corporativa y el otro en el área de radio. Cada experto recibió la información la prueba, su propósito, público objetivo, tabla de operacionalización de las variables del estudio y el instrumento de validación. Con base en las observaciones de los expertos, se tomaron las siguientes decisiones sobre los ítems evaluados: 1) se incluyeron en el instrumento las preguntas con opinión favorable por parte de los expertos; 2) se hicieron ajustes en el vocabulario de acuerdo con las recomendaciones de los expertos, por lo que algunos términos fueron sustituidos; 3) las preguntas con opinión desfavorable quedaron excluidas del

instrumento; y 4) algunas de las preguntas fueron reformuladas o sustituidos para mayor claridad de los encuestados y mayor validez para los fines del estudio. Una vez realizados los cambios sugeridos, el instrumento fue nuevamente enviado a los expertos para su validación.

Además, el instrumento fue aprobado por personal especializado en comunicación y carreras afines pertenecientes al Comité de Programación de Universitaria Stereo y por último, pasó por revisión y aprobación del Comité Directivo de la Universidad Tecnológica de Pereira con el fin de obtener su permiso para la socialización con toda la comunidad interna de la institución.

Para el presente estudio se estableció un muestreo probabilístico aleatorio simple, es decir, que todos los individuos contaron con la misma oportunidad de ser elegidos (Casal y Mateucon, 2003) con una población total de 19.179 personas pertenecientes a la comunidad interna de la Universidad Tecnológica de Pereira, entre personal administrativo, docentes y estudiantes. Para calcular la muestra se consideró un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%, aplicando la siguiente fórmula propuesta por Murray & Larry (2009, pág. 205) para poblaciones finitas y conocidas:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

	Valores
n= muestra	
N= Población o universo	19.179
e= margen de error	5%
Z= puntuación z (95%)	1,96
δ= Desviación estándar	0,5

$$n = \frac{(1,96^2) \cdot (0,5^2) \cdot 19179}{(0,052) \cdot (19179-1) + (1,96^2) \cdot (0,5^2)}$$

$$n = \frac{18419,5}{48,9}$$

$$n = 376,7 = \boxed{377}$$

Finalmente, se realizó una prueba piloto inicial a un diez por ciento de la muestra (profesores, estudiantes, personal administrativo) con el objetivo de disminuir posibles errores en la obtención de datos y aumentar la confiabilidad de la prueba. Una vez validadas estas respuestas y verificada la claridad del instrumento, se procedió a su socialización con el 90% restante de la muestra.

El instrumento fue aplicado en el periodo comprendido entre el 9 de diciembre de 2019 y el 20 de diciembre de 2019, a través de un formulario de Google enviado a través de las cuentas institucionales de correo electrónico de la comunidad interna de la Institución.

3.5 Procedimiento

Con el propósito de identificar si los contenidos de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM contribuyen en la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad universitaria interna que la escucha, se propuso el presente estudio ante las autoridades institucionales, que permita establecer la relación entre las variables, para evidenciar la importancia de la radioestación universitaria como medio de comunicación de referencia para la institución, más allá del cumplimiento de su función misional en la transmisión de información académica, científica y social, sino también en el aporte de un valor agregado para la construcción de reputación corporativa.

Se diseñó un instrumento metodológico a través de la utilización de herramientas estadísticas para la medición de estudios sociales, que permita estimar el aporte que tiene la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM en la imagen institucional de acuerdo con los oyentes pertenecientes a la comunidad universitaria interna, empleando como referencia otros instrumentos existentes y ajustando de acuerdo con las necesidades específicas.

Asimismo, se aplicó el instrumento metodológico en un segmento de la comunidad universitaria interna, definido mediante un muestreo aleatorio simple que garantizó la participación de los diferentes estamentos de la comunidad universitaria interna, para generar un conjunto de datos confiable que soporte el análisis estadístico para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Para su ejecución, se aplicó de manera virtual por medio de un formulario de Google, el cual permite la difusión del instrumento de manera simultánea y asincrónica, permitiendo mayor participación y la optimización del tiempo, tanto para el investigador, como para la comunidad universitaria. La encuesta se envió por correo electrónico institucional a estudiantes, docentes y administrativos pertenecientes a la comunidad universitaria interna de la Universidad Tecnológica de Pereira.

En el mail se explica el alcance del proyecto y sus fines académicos, y a la vez se les solicitó su consentimiento para la recolección de información y el posterior diligenciamiento del formulario en línea.

La encuesta aplicada al público objetivo constó de 17 preguntas distribuidas de la siguiente forma:

- 1 pregunta sobre confidencialidad y aceptación de la realización de la encuesta y el uso de sus respuestas para la investigación a desarrollar.
- 4 preguntas de identificación sociodemográfica.
- 5 preguntas sobre la relación del encuestado con Universitaria Stereo 88.2 FM.
- 6 preguntas sobre la percepción de la relación entre Universitaria Stereo 88.2 FM y la Universidad Tecnológica de Pereira.
- 1 pregunta sobre recomendaciones para la emisora.

Para completar el estudio desde el diseño de la herramienta, la implementación y análisis de los resultados, se estimó un tiempo de 2.5 meses.

3.6 Diseño del método

3.6.1 Diseño

Para el presente estudio, se desarrolló un diseño no experimental para analizar las variables objeto de estudio con base en su comportamiento natural. Puesto que no se va a manipular deliberadamente ninguna de las variables independientes, solo se observará el fenómeno. De igual manera no se tiene control directo sobre dichas variables, como tampoco se puede influir sobre ellas, porque ya ocurrieron dichos sucesos, al igual que sus efectos.

3.6.2 Momento de estudio

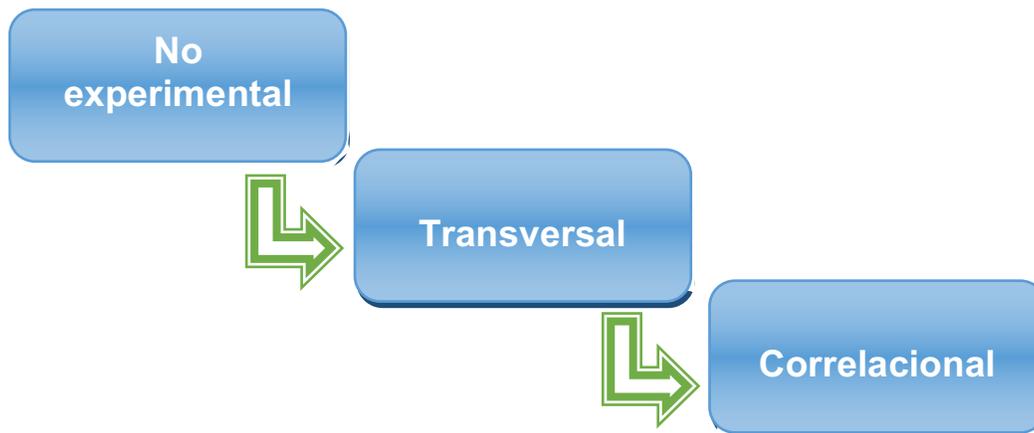
Para este estudio se ha utilizado un momento transversal, con el fin de determinar si la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna perteneciente a la institución en el año 2019.

3.6.3 Alcance del estudio

El alcance de este estudio es correlacional, pues se pretende conocer si la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM tiene una relación directa con la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad interna de la institución. Esto, a través de la aplicación de una encuesta que faculte la recolección de datos suficientes para analizar la programación y contenidos de la emisora universitaria, los cuales permitan establecer la hipótesis de que la radioestación aporta en la reputación corporativa, además de la divulgación de información académica, científica y social, para lo cual fue creada.

Si bien se han desarrollado otros estudios cuantitativos que buscan la relación de variables, esta propuesta, con sus características, es única, debido al escenario en el que se aplica y las variables específicas que se estudian. En la figura 15 se puede apreciar el diseño del método para el presente estudio.

Figura 15 Diseño de método



Fuente: elaboración propia (2019)

3.7 Operacionalización de las variables

Para la operacionalización de las variables, a continuación, se relaciona la tabla de consistencia de la investigación representada mediante la tabla 5:

Tabla 5 Matriz de consistencia de la investigación

Programa académico: Maestría en Comunicación Estratégica e Imagen Institucional
Línea de investigación del programa académico: Comunicación, publicidad y periodismo
Tema central: Fortalecimiento de Imagen Institucional a través de medios de comunicación propios
Título: Análisis de la contribución que hace la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM en la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad Interna institucional
Pregunta General: ¿La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución?
Objetivo de la investigación Identificar la contribución de la programación de la radioestación Universitaria Stereo 88.2 FM en la imagen corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad interna de la institución; para evidenciar su importancia como medio de comunicación de referencia para la institución, no solo por el cumplimiento de su función misional en la transmisión de información académica, científica y social, sino en el aporte de un valor agregado para la construcción de reputación corporativa.

Objetivos específicos:

Verificar si los contenidos de la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM aportan en la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira según los oyentes pertenecientes a la comunidad universitaria interna.

Establecer la correlación entre la emisora Universitaria Stereo y la construcción de reputación corporativa a través de la imagen, para la Universidad Tecnológica de Pereira.

Hipótesis:
Variable de estudio:

Hi: La programación de <i>Universitaria Stereo 88.2 FM</i> contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad interna de la institución	Independiente	Dimensiones	Indicadores	No. Ítems
		Ho: La programación de <i>Universitaria Stereo 88.2 FM</i> no contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad interna de la institución	• Emisora Universitaria	Información demográfica
Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM	¿Escucha Universitaria Stereo 88.2 FM? ¿A través de qué canal escucha Universitaria Stereo 88.2 FM? ¿En qué horario escucha más la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? ¿Cuál es su programa favorito?			5
	Dependiente	Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP	¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira? Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer	6
	Imagen Institucional		Otras consideraciones	Alguna recomendación u observación para Universitaria Stereo 88.2 FM

Diseño metodológico:

Método y diseño	Participantes y muestra	Técnicas e instrumento	Método de análisis de datos
-----------------	-------------------------	------------------------	-----------------------------

<p>Diseño de la investigación:</p> <p>Tipo de estudio: Cuantitativo</p> <p>Diseño: no experimental</p> <p>Alcance: Transversal</p> <p>Momento: Correlacional</p>	<p>Participantes: 378 personas pertenecientes a la comunidad interna de la Universidad Tecnológica de Pereira: 267 estudiantes, 65 docentes y 46 administrativos.</p> <p>Tipo de muestreo: Muestreo probabilístico aleatorio simple</p> <p>Fórmula $n = \frac{Z^2 \cdot \delta^2 \cdot N}{e^2 \cdot (N-1) + (Z^2 \cdot \delta^2)}$ </p> <p>Población total de 19.179, nivel de confianza de 95% que corresponde a una puntuación Z de 1.96, margen de error de 5% y desviación estándar de 0,5</p>	<p>❖ Técnica Observación por encuesta con escala de Likert</p> <p>❖ Instrumento: Encuesta ¿Qué piensas de Universitaria Stereo?</p> <p>❖ Validez pilotaje y confiabilidad del instrumento: Se diseñó bajo la evaluación de expertos en Imagen y Radio. Se realizó prueba piloto al 10% de la muestra y por último se validó la confiabilidad bajo el Coeficiente Alfa de Cronbach, por tratarse de una encuesta que utiliza la escala de Likert.</p>	<p>Estadística descriptivas: Análisis de tendencias, cálculo de medias, varianzas, desviaciones, tipos de distribución y otros coeficientes descriptivos relevantes.</p> <p>Estadística inferencial: Análisis de correlación entre variables y análisis de dependencia entre variables.</p>
<p>Resultados esperados: Establecer la correlación entre las variables analizadas y generar un diagnóstico que demuestre la relevancia del medio de comunicación de comunicación institucional Universitaria Stereo en la construcción de Imagen Institucional, aportando valor al intangible de reputación corporativa, lo cual justifica el aumento en la inversión para su funcionamiento.</p>			

Fuente: elaboración propia con base en documentación suministrada por la universidad (2020).

3.8 Análisis de Datos

Se aplicó una encuesta a la muestra determinada, haciendo el análisis de los datos bajo la fórmula estadística paramétrica *T-Student*; poniendo a prueba la hipótesis y permitiendo establecer, de acuerdo con los datos encontrados, si se rechaza o se da como cierta. Para ello es necesario que el desarrollo analítico de datos genere un valor de significancia o de probabilidad (p) que sea menor o igual a 0.05 incluyendo el error estándar que debe hacerse. La encuesta se aplicó de manera virtual mediante el software Google Forms, mismo que permite el análisis estadístico de los datos.

Al emplearse como instrumento de investigación un cuestionario con preguntas diseñadas con la escala de Likert, se empleó el Coeficiente Alfa de Cronbach para estimar su nivel de confiabilidad, ya que este calcula el coeficiente de correlación, que, de acuerdo con Santos Sánchez (2017) teóricamente significa correlación del test consigo mismo. Se mide aplicando la siguiente fórmula y obteniendo un valor entre cero (0) y uno (1.00).

Donde:

α : Coeficiente de confiabilidad de la prueba o cuestionario.

k: Número de ítems del instrumento.

S_t^2 : Es la Varianza total del instrumento.

$\sum S_i^2$: Es la Suma de la varianza individual de los ítems.

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Tabla 6 Tabla de rango y magnitud de confiabilidad del Coeficiente Alfa de Cronbach

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Santos Sánchez (2017)

Así, el resultado obtenido al medir el nivel de confiabilidad de la encuesta con el coeficiente de Alfa de Cronbach dio como resultado un coeficiente de **0,652**, lo que representa un nivel de **alta confiabilidad** de la prueba y permite tomar los datos obtenidos como ítems válidos para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Se utilizó el software MatLab y se realizaron cálculos de correlación de las variables, encaminadas a establecer la relación entre Universitaria Stereo 88.2 FM y la imagen

corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira. Teniendo en cuenta que en este estudio se midieron actitudes o predisposiciones individuales en contextos sociales particulares, se utilizó la escala de Likert, cuya escala de respuestas corresponde a la equivalencia: 1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4 = Frecuentemente 5 = Siempre.

3.9 Consideraciones éticas

Esta propuesta de estudio se presentó ante el Comité Directivo de la Universidad Tecnológica de Pereira, encabezado por el Rector de la Institución. También se solicitaron los permisos necesarios para establecer comunicación con los estudiantes, administrativos y docentes por medio de sus correos electrónicos institucionales.

En el instrumento aplicado se incluyó una nota aclaratoria que indica que el diligenciamiento del formulario es totalmente voluntario, así mismo, se añadió el consentimiento informado, en el cual se explica de qué se trata el estudio, cuál sería la participación del encuestado y el anonimato de las respuestas, dejando claridad en sus derechos durante y después de los cuestionarios. Además, se aseguró la confidencialidad de las respuestas y los fines específicos de la investigación. Las dudas presentadas por parte de los encuestados fueron resueltas por vía telefónica por el investigador, consignado en el consentimiento informado presente en el encabezado de la encuesta. A continuación, se cita el texto incluido al inicio del formulario (Apéndice A):

A través del siguiente formulario queremos conocer tu percepción sobre la emisora institucional Universitaria Stereo 88.2 FM, su programación musical y su programación de contenido oral.

Consentimiento Informado para participantes de investigación

La presente investigación es dirigida por Gestión de la Comunicación y Promoción Institucional, en cabeza de su Directora Laura Gutiérrez Trejos. El objetivo del estudio es identificar la contribución de la programación de Universitaria Stereo88.2 FM en la imagen corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

La participación en el estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Al diligenciar y enviar este formulario usted accede a participar en este estudio.

Para dar respuesta a las 17 preguntas (de opción múltiple en un 95%) que conforman este formulario, se dará un plazo hasta el sábado 21 de diciembre hasta el medio día. No toma más de 8 minutos el diligenciamiento del mismo.

Agradecemos su participación.

De igual forma, los participantes dieron su consentimiento para participar en el estudio, el cual consta del siguiente texto:

Acepto participar voluntariamente en esta investigación y he sido informado (a) sobre el objeto de estudio. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Laura Gutiérrez Trejos al teléfono 3137565 o 3137425. Acepto / No acepto.

Así mismo, se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas incluidas en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, y de acuerdo con su artículo 11, este estudio se clasifica como una investigación sin riesgo, puesto que no existe intervención en variables biológicas, fisiológicas, sociológicas o sociales de los individuos participantes.

Los resultados obtenidos se reportan, analizan y correlacionan con honestidad, con el fin de comprender el fenómeno de estudio y presentar resultados correspondientes al entorno del momento de su aplicación, es decir, el mes de diciembre del año 2019.

Así, el diseño metodológico no experimental del presente estudio se realizó de manera responsable, ordenada, coherente y suficiente para observar la percepción de la comunidad universitaria interna de la Universidad Tecnológica de Pereira, con respecto

a los contenidos difundidos a través de la emisora institucional Universitaria Stereo 88.2

FM y si existe una correlación o no con la percepción que tienen de la Imagen Institucional del claustro educativo.

Capítulo IV Resultados

Frente al objetivo de diseñar un instrumento metodológico con uso de herramientas estadísticas para la medición de estudios sociales, los resultados se relacionan en los apartados 3.4 Instrumentos de información, 3.5 Procedimiento y 3.6 Diseño del método, los cuales describen el instrumento diseñado y las herramientas empleadas para su aplicación, con el fin de verificar el aporte que tiene la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM en la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira según los oyentes pertenecientes a la comunidad universitaria interna.

Para generar un conjunto de datos confiables que soporte el análisis estadístico que permita dar respuesta a la pregunta de investigación, se presentan los apartados 3.2 Participantes y 3.3 Escenario, del presente documento.

Con el fin de analizar estadísticamente la contribución que tiene la programación de la emisora Universitaria Stereo en la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad universitaria interna, se presenta el análisis de los datos recolectados por medio del instrumento de investigación del presente estudio, en el apartado 4.1 Estadística Descriptiva.

Así mismo, para establecer la correlación entre la emisora Universitaria Stereo y la construcción de reputación corporativa a través de la imagen, para la Universidad Tecnológica de Pereira, se muestran los resultados en el apartado 4.2 Estadística Inferencial.

Es así como, a continuación, se realiza análisis de tendencias, cálculo de medias, varianzas, desviaciones, tipos de distribución y otros coeficientes descriptivos relevantes, hallados mediante el instrumento de investigación.

4.1 Estadística Descriptiva

4.1.1 Medio de Sintonía

En la tabla 7, se presenta de manera ordenada el conjunto de datos obtenidos. Se presentan las opciones de respuesta, con las que contaba el encuestado, en la primera columna y en la segunda columna se hace un recuento para calcular la frecuencia absoluta de cada uno de los ítems.

Tabla 7 Tabla de distribución de frecuencias para el indicador “Medio de Sintonía”

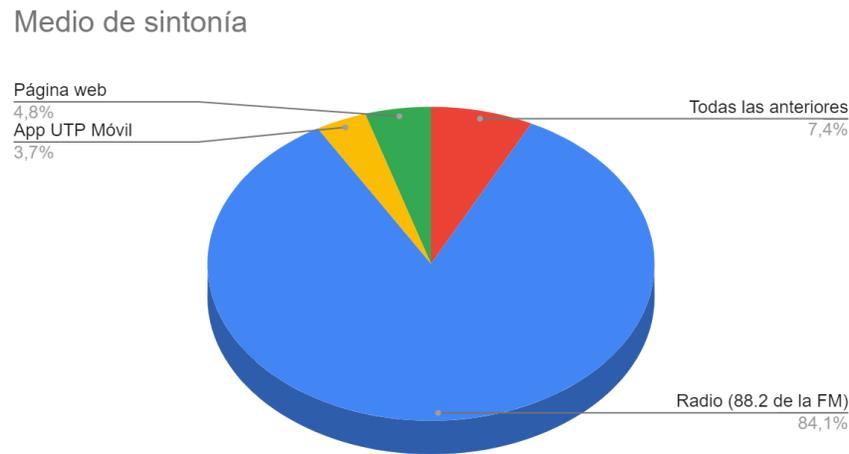
Medio de sintonía	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Radiodifusión	318	0,841269841	84,13%	318	0,841269841
Página web	18	0,047619048	4,76%	336	0,888888889
App UTP Móvil	14	0,037037037	3,70%	350	0,925925926
Todas las anteriores	28	0,074074074	7,40%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

La relación entre las columnas “Medio de sintonía” y “%”, se muestra en la figura 16, en la que se puede evidenciar que el mayor medio utilizado para sintonizar Universitaria Stereo 88.2 FM es la radiodifusión a través de la frecuencia modulada con el 84,1% (318), le sigue la página web con el 4,8% (18), la App UTP Móvil con el 3,7%

(14) y el 7,4% (28) manifestó utilizar los tres medios, tanto la radio, como la App UTP Móvil y el portal web.

Figura 16 Medio de sintonía emisora universitaria



Fuente: elaboración propia (2020)

4.1.2 Horario de Sintonía

En la tabla 8, se presenta de manera ordenada el conjunto de datos obtenidos. En la primera columna, se presentan las opciones de respuesta con las que contaba el encuestado y en la segunda columna se hace un recuento para calcular la frecuencia absoluta de cada uno de los ítems.

Tabla 8 Tabla de distribución de frecuencias para el indicador “Horario de Sintonía”

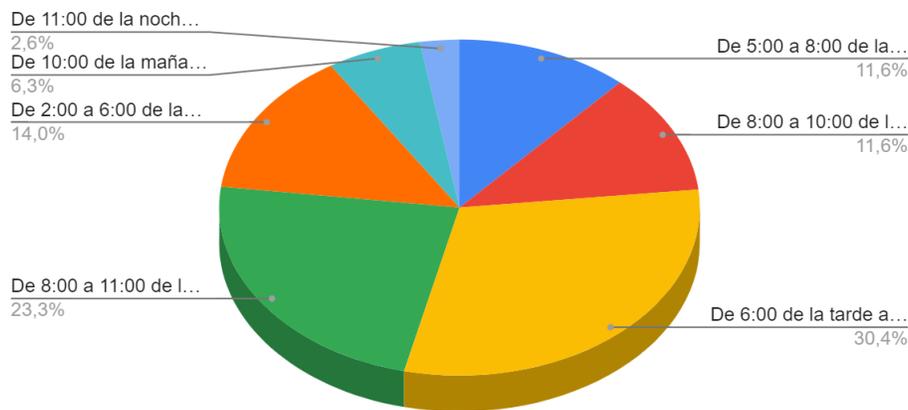
Horario de sintonía	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
De 6:00 de la tarde a 8:00 de la noche	115	0,3042328	30,42%	115	0,3042328
De 8:00 a 11:00 de la noche	88	0,23280423	23,28%	203	0,53703704
De 2:00 a 6:00 de la tarde	53	0,14021164	14,02%	256	0,67724868

De 5:00 a 8:00 de la mañana	44	0,11640212	11,64%	300	0,79365079
De 8:00 a 10:00 de la mañana	44	0,11640212	11,64%	344	0,91005291
De 10:00 de la mañana a 2:00 de la tarde	24	0,06349206	6,35%	368	0,97354497
De 11:00 de la noche a 5:00 de la mañana	10	0,02645503	2,65%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

Figura 17 Horario de sintonía de la emisora universitaria

Horario de sintonía



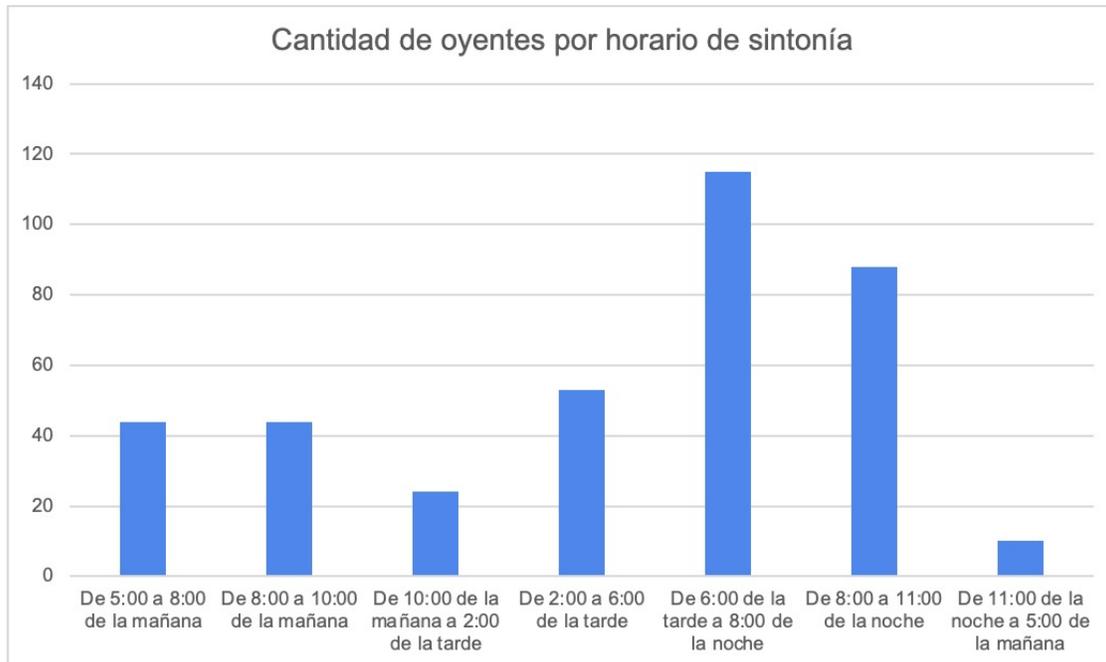
Fuente: elaboración propia (2020)

Para facilitar la interpretación de los datos, se genera la figura 17, que relaciona el horario de sintonía con el equivalente porcentual de usuarios y se pueden identificar los horarios más concurridos por los radioescuchas, que ordenados de acuerdo con el porcentaje obtenido de mayor a menor serían:

- De 6:00 de la tarde a 8:00 de la noche = 30,4% (115)
- De 8:00 a 11:00 de la noche = 23,3% (88)
- De 2:00 a 6:00 de la tarde = 14% (53)
- De 5:00 a 8:00 de la mañana = 11,6% (44)
- De 8:00 a 10:00 de la mañana = 11,6% (44)
- De 10:00 de la mañana a 2:00 de la tarde = 6,3% (24)

- De 11:00 de la noche a 5:00 de la mañana = 2,6% (10)

Figura 18 Cantidad de oyentes por horario de sintonía



Fuente: elaboración propia (2020)

La figura 18, permite apreciar el comportamiento de los radioescuchas a lo largo del día, pues relaciona la cantidad de radioescuchas con las preferencias de horario, en un gráfico de barras ordenado de manera cronológica a lo largo del día.

4.1.3 ¿Qué es lo que más le gusta de Universitaria Stereo 88,2 FM?

Debido a que este indicador es una pregunta de opción múltiple con múltiple respuesta, se hace inicialmente una desagregación de los datos y se presentan de manera independiente.

En la tabla 9, puede apreciarse de manera ordenada la cantidad de radioescuchas que seleccionaron “Música”, como uno de los indicadores que más les gusta de la emisora.

Tabla 9 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Música”

Música	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Seleccionada	330	0,873015873	87,30%	330	0,873015873
No seleccionada	48	0,126984127	12,70%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la tabla 10, puede apreciarse de manera ordenada la cantidad de radioescuchas que seleccionaron “Informativo”, como uno de los indicadores que más les gusta de la emisora.

Tabla 10 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Informativo”

Informativo	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Seleccionada	128	0,338624339	33,86%	128	0,338624339
No seleccionada	250	0,661375661	66,14%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la tabla 11, puede apreciarse de manera ordenada la cantidad de radioescuchas que seleccionaron “Programas de contenido cultural”, como uno de los indicadores que más les gusta de la emisora.

Tabla 11 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido cultural”

Programas de contenido cultural	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Seleccionada	136	0,35978836	35,98%	136	0,35978836
No seleccionada	242	0,64021164	64,02%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la tabla 12, puede apreciarse de manera ordenada la cantidad de radioescuchas que seleccionaron “Programas de contenido académico”, como uno de los indicadores que más les gusta de la emisora.

Tabla 12 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido académico”

Programas de contenido académico	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Seleccionada	88	0,232804233	23,28%	88	0,232804233
No seleccionada	290	0,767195767	76,72%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 13 Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido musical”

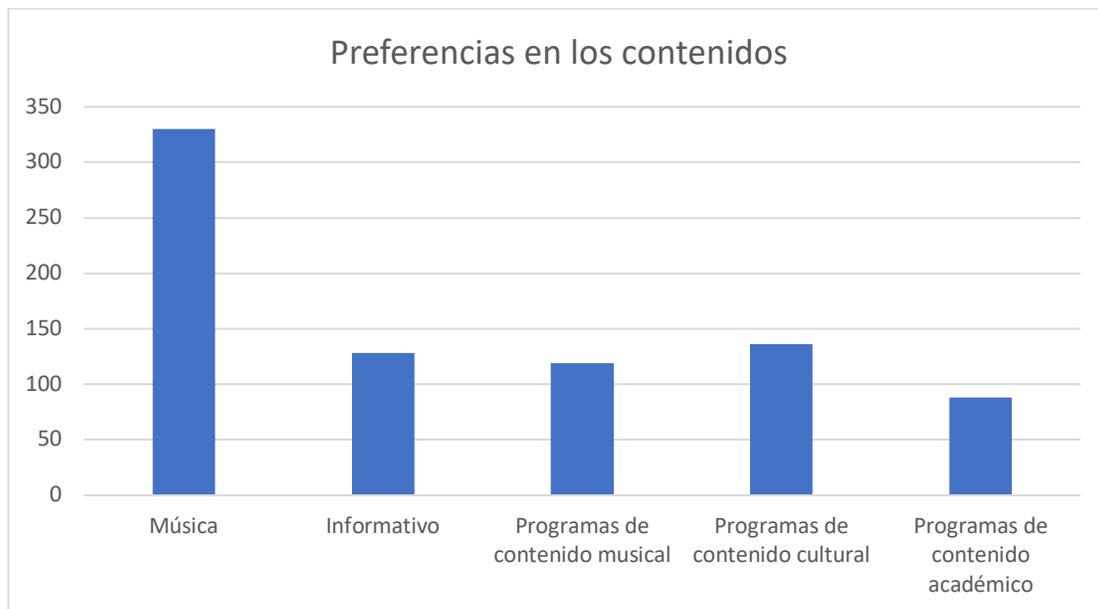
Programas de contenido musical	Frecuencia Absoluta n_i	Frecuencia Relativa $f_i = \frac{n_i}{N}$	%	Frecuencia Absoluta acumulada N_i	Frecuencia Relativa acumulada F_i
Seleccionada	119	0,314814815	31,48%	119	0,314814815
No seleccionada	259	0,685185185	68,52%	378	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la tabla 13, puede apreciarse de manera ordenada la cantidad de radioescuchas que seleccionaron “Programas de contenido musical”, como uno de los indicadores que más les gusta de la emisora.

Una vez desagregado de manera independiente el comportamiento de cada uno de los datos recolectados mediante la pregunta ¿Qué es lo que más le gusta de Universitaria Stereo 88,2 FM?, en la figura 19, se representan todas las variables analizadas previamente y se consideran únicamente los datos de selección de las mismas; es decir, se muestra una recopilación de las preferencias de los radioescuchas pertenecientes a la comunidad interna de la Universidad Tecnológica de Pereira acerca de los contenidos ofrecidos por la radiodifusora Universitaria Stereo 88.2 FM.

Figura 19 Preferencias de la audiencia de la emisora universitaria



Fuente: elaboración propia (2020)

Así, el resultado obtenido es que el 87,3% (330) de las respuestas determina que el contenido de Universitaria Stereo que más les gusta es la música. El 36% (136) es para

programas de contenido cultural, 33,9% (128) para el contenido informativo, 31,5% (119) para programas de contenido musical y el 23,3% (88) para los programas de contenido académico. Como se aclaró al inicio de este apartado, el presente indicador es una pregunta de opción múltiple con múltiple respuesta, por lo que la sumatoria de porcentajes presentados no será igual a 100%.

Para el siguiente bloque de indicadores, en las preguntas se solicitó a los encuestados que respondieran en una escala de 1 a 5 con la siguiente equivalencia:

- 1 = Nunca
- 2 = Rara vez
- 2 = A veces
- 3 = Frecuentemente
- 4 = Siempre

4.1.4 ¿Cuál es su programa favorito?

En la tabla 14, se presenta de manera ordenada el conjunto de datos obtenidos a la pregunta ¿cuál es su programa favorito?, el cual no presentaba opciones prediseñadas de respuesta como en las demás preguntas. Esto implicó que el encuestado hiciera uso de su memoria para responder el nombre de un programa o una sección de la programación de la radioestación universitaria que le resultara agradable. En la primera columna, se presentan los nombres recordados, en la segunda columna se hace un recuento para calcular la frecuencia absoluta de cada uno de los ítems y en la tercera columna se presenta el porcentaje correspondiente de la respuesta, de acuerdo con la frecuencia absoluta de cada una.

Tabla 14 Respuestas a la pregunta ¿Cuál es su programa favorito?

Programa o sección	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Generación X	56	14.81%
No conozco o recuerdo los nombres de los programas	59	15.61%
El Péndulo	19	5.03%
Golpea en la Radio	9	2.38%
No tengo un favorito	45	11.90%
El Tortazo	8	2.12%
Ciudad Alterna	15	3.97%
Música Clásica	2	0.53%
Todos	19	5.03%
Rock Anglo	25	6.61%
Campus Informa la Radio	21	5.56%
El color de la noche	1	0.26%
Sunrise	6	1.59%
Música	33	8.73%
Ambiente al Aire	11	2.91%
Catando el Paisaje	4	1.06%
Clásicos del Rock	6	1.59%
Cuerda y Sentimiento	8	2.12%
Ágora Cívica	2	0.53%
Enfokados	4	1.06%
Música del Mundo	2	0.53%
Tejiendo Palabras	3	0.79%
Bambucos de mí país	4	1.06%
Entornos Saludables	2	0.53%
Conexión Egresados	1	0.26%
Voces y Huellas	3	0.79%
Contenido cultural	10	2.65%
Una onda del paisaje cultural cafetero	8	2.12%
Ninguno	6	1.59%
Couleur Café	1	0.26%
Polifonía	3	0.79%
UTP's Radio Magazine (Inglés)	3	0.79%
Goza Salsa	1	0.26%

Charlas con Mister Cinéfilo	1	0.26%
Los especiales de días festivos	1	0.26%

Fuente: elaboración propia (2020)

4.1.5 ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?

Con la escala de Likert, se hizo una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 15 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

Tabla 15 Datos estadísticos para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”

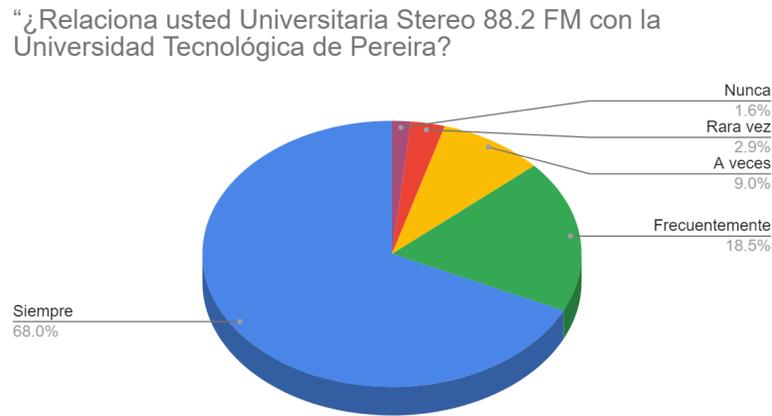
¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	6	0,01587302	1,59%	4,48413 [4,39385; 4,5744]	0,892653 [0,833233, 0,961269]	0,79682938
2	Rara vez	11	0,02910053	2,91%			
3	A veces	34	0,08994709	8,99%			
4	Frecuentemente	70	0,18518519	18,52%			
5	Siempre	257	0,67989418	67,99%			

Fuente: elaboración propia (2020)

En la figura 20, se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 15 y, así, se puede identificar que un 68% (257) de los encuestados declara que siempre relaciona a Universitaria Stereo con la Universidad Tecnológica de Pereira. El 18,5% (70) lo hace de manera frecuente, el 9,0% (34) lo hace a veces, el 2,9% (11) rara vez y el 1,6% (6) nunca lo hace.

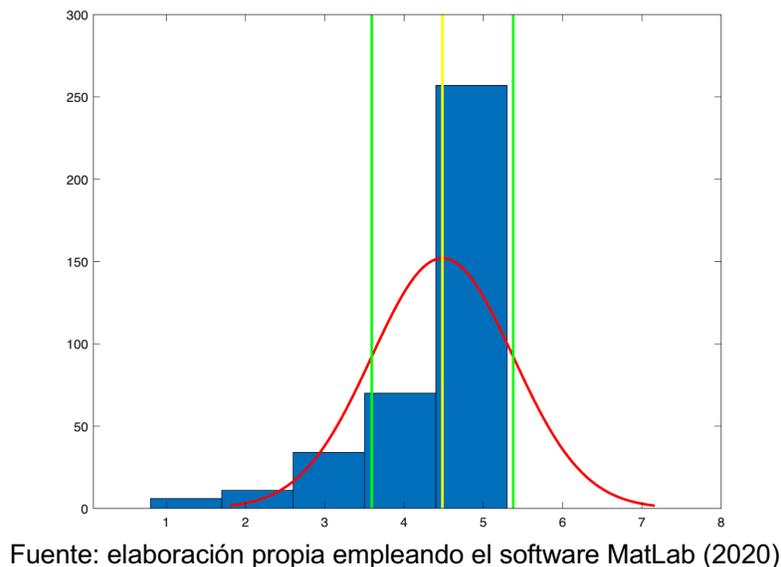
En la figura 21 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?

Figura 20 Relación que la comunidad encuentra entre la emisora y la UTP



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 21 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”



4.1.6 ¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?

Con la ayuda de la escala de Likert, se hace una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 16 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

En la figura 22, se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 16 y se puede identificar que un 41% (155) de encuestados, frecuentemente encuentra acordes los contenidos de Universitaria Stereo con el quehacer de la Universidad Tecnológica de Pereira. El 37,8% (143) lo hace siempre, 14% (53) lo hace a veces, 4,8% (18) rara vez y el 2,4% (9) nunca lo hace.

Tabla 16 Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”

¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	9	0,02380952	2,38%	4,07143 [3,97439; 4,16847]	0,959486 [0,895617; 1,03324]	0,92061338
2	Rara vez	18	0,04761905	4,76%			
3	A veces	53	0,14021164	14,02%			
4	Frecuentemente	155	0,41005291	41,01%			
5	Siempre	143	0,37830688	37,83%			

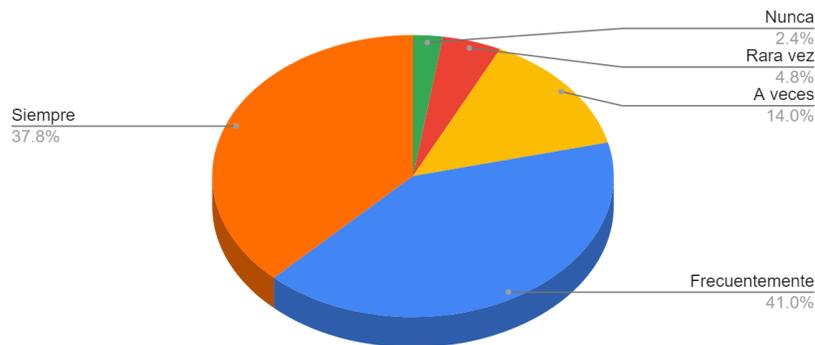
Fuente: elaboración propia (2020)

En la figura 23 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿Encuentra los

contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?

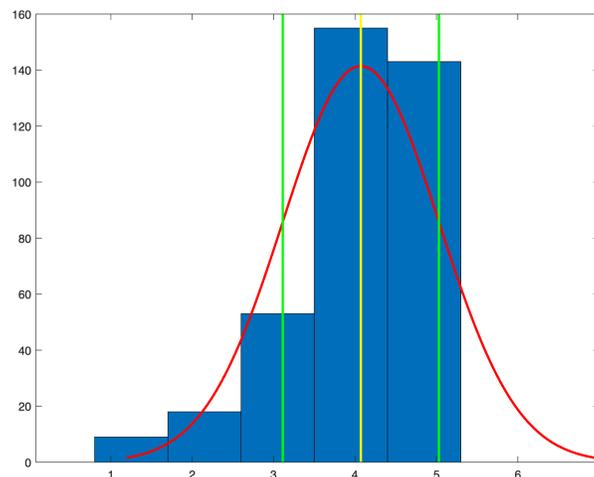
Figura 22 Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”

¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecn...



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 23 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

4.1.7 ¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?

Con la ayuda de la escala de Likert, se hace una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 17 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

Tabla 17 Datos estadísticos para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”

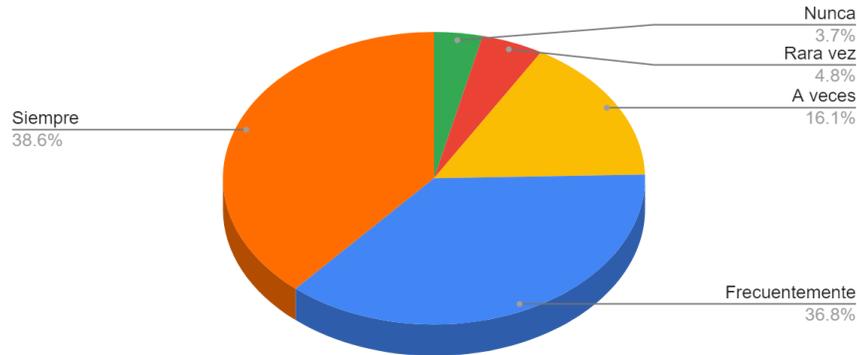
¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	14	0,03703704	3,70%	4,01852 [3,91371; 4,12332]	1,0363 [0,967322; 1,11596]	1,07391769
2	Rara vez	18	0,04761905	4,76%			
3	A veces	61	0,16137566	16,14%			
4	Frecuentemente	139	0,36772487	36,77%			
5	Siempre	146	0,38624339	38,62%			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 24, se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 17 y se puede identificar que un 38,6% (146) siempre conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira a través de Universitaria Stereo. El 36,8% (139) lo hace frecuentemente, 16,1% (61) lo hace a veces, 4,8% (18) rara vez y el 3,7% (14) nunca lo hace.

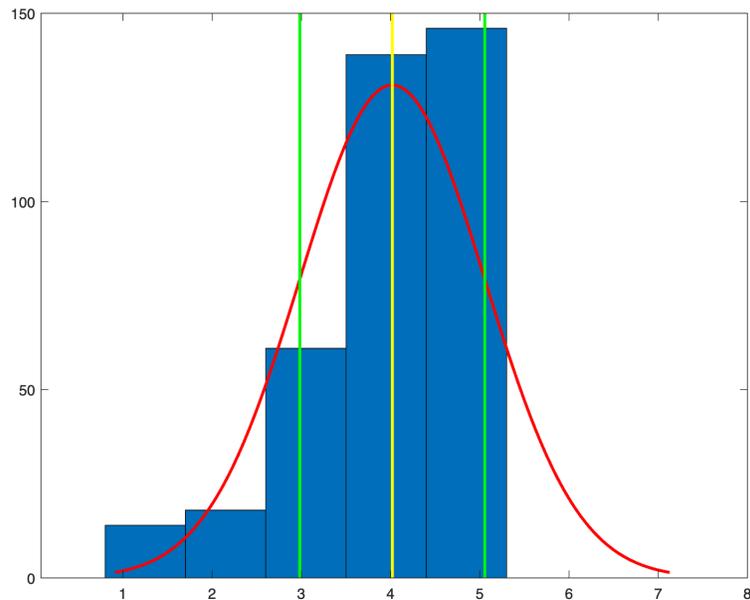
Figura 24 Conocimiento de los proyectos y eventos a través de la emisora

Conocimiento de los proyectos y eventos a través de la emisora



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 25 Histograma y distribución normal para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

En la figura 25 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿A través de

Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?

4.1.8 ¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?

Con la ayuda de la escala de Likert, se hace una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 18 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

Tabla 18 Datos estadísticos para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”

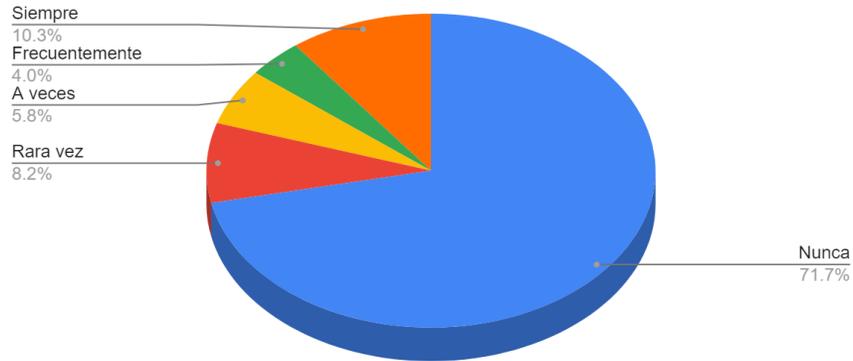
¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	271	0,71693122	71,69%	1,73016 [1,59469; 1,86563]	1,33954 [1,25037; 1,44251]	1,79436741
2	Rara vez	31	0,08201058	8,20%			
3	A veces	22	0,05820106	5,82%			
4	Frecuentemente	15	0,03968254	3,97%			
5	Siempre	39	0,1031746	10,32%			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 26 se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 18 y se puede identificar que un 71,7% (271) nunca ha participado en espacios de Universitaria Stereo. El 10,3% (39) lo hace siempre, 8,2% (31) lo hace rara vez, 5,8% (22) a veces y el 4,0% (15) frecuentemente lo hace.

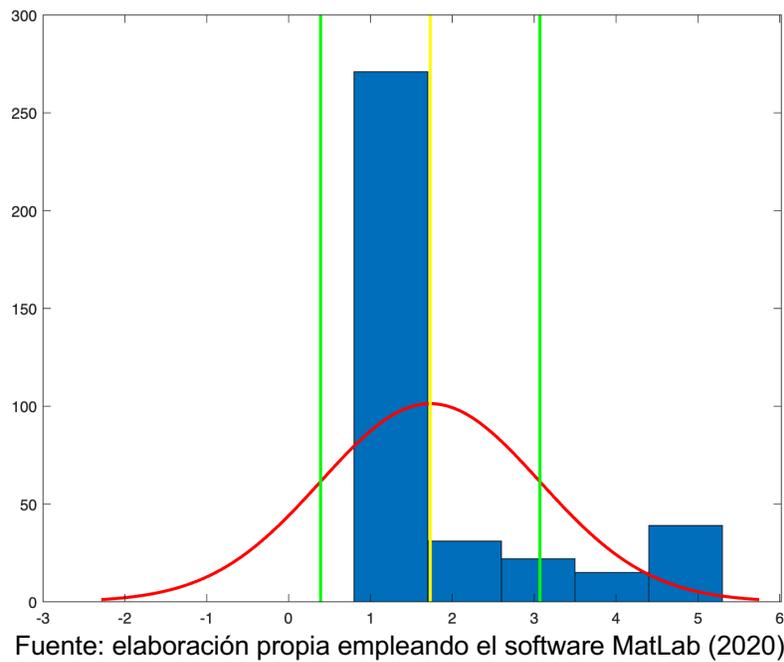
Figura 26 Participación de la comunidad en espacios de la emisora

Participación en espacios de la emisora



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 27 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”



En la figura 27 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿Usted ha participado

en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?

4.1.9 ¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?

Con la ayuda de la escala de Likert, se hace una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 19 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

Tabla 19 Datos estadísticos para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”

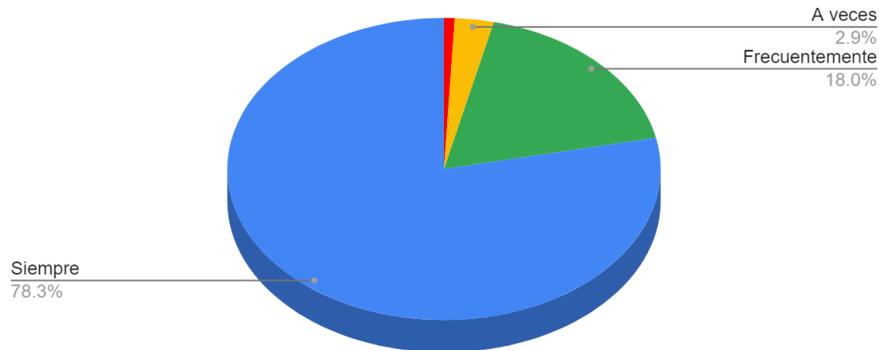
¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	3	0,00793651	0,79%	4,73016 [4,67021; 4,79011]	0,592786 [0,553327; 0,638352]	0,35139524
2	Rara vez	0	0	0,00%			
3	A veces	11	0,02910053	2,91%			
4	Frecuentemente	68	0,17989418	17,99%			
5	Siempre	296	0,78306878	78,31%			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 28, se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 19 y se puede identificar que un 78,3% (296) siempre considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso. El 18% (68) lo hace frecuentemente, 2,9% (11) lo hace a veces, y el 0,8% (3) nunca lo hace. 0% (0) respondió “rara vez”.

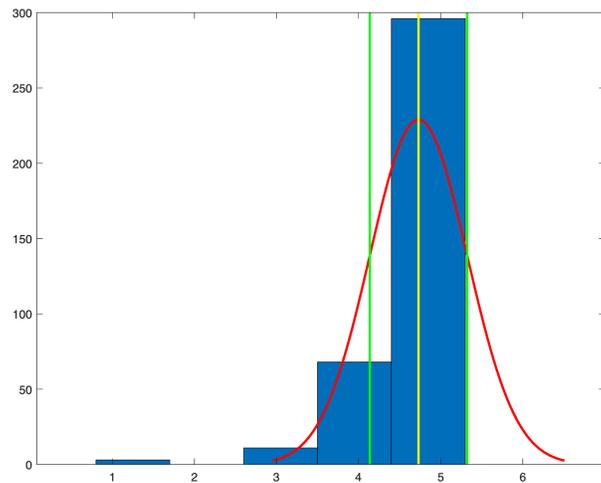
Figura 28 Sentimiento de orgullo por la universidad

¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 29 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

En la figura 29 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?

4.1.10 ¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?

Con la ayuda de la escala de Likert, se hace una conversión de variables cualitativas a cuantitativas, lo que permite profundizar en el análisis estadístico descriptivo de los resultados. En la tabla 20 se resumen los datos calculados y se presentan, para la media y la varianza, los intervalos de confianza del 95% para los parámetros de la distribución.

Tabla 20 Datos estadísticos para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”

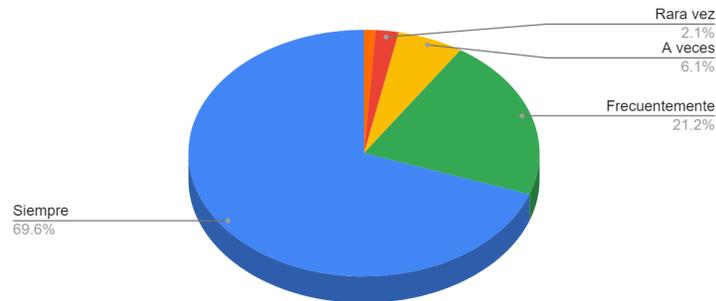
¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?							
Ítem	Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Media aritmética	Desviación estándar	Varianza
1	Nunca	4	0,01058201	1,06%	4,56085 [4,48098; 4,64071]	0,789689 [0,737123; 0,850391]	0,62360872
2	Rara vez	8	0,02116402	2,12%			
3	A veces	23	0,06084656	6,08%			
4	Frecuentemente	80	0,21164021	21,16%			
5	Siempre	263	0,6957672	69,58%			

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 30, se puede visualizar de forma porcentual, el conjunto de frecuencias absolutas presentadas en la tabla 20 y se puede identificar que un 69,6% (263) siempre considera a Universitaria Stereo como un medio esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se de a conocer. El 21,2% (80) lo hace frecuentemente, 6,1% (23) lo hace a veces, 2,1% (8) rara vez y el 1,1% (4) nunca lo hace.

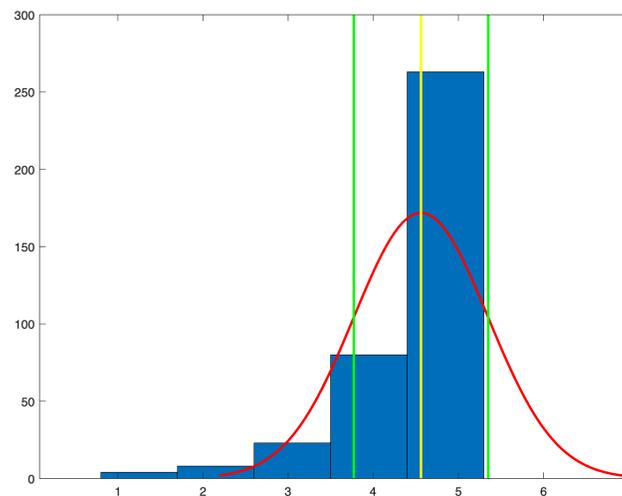
Figura 30 La emisora como medio de comunicación para la UTP

Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica...



Fuente: elaboración propia (2020)

Figura 31 Histograma y distribución normal para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

En la figura 31 se presenta una distribución normal centrada en la media, la cual permite dar otra visión a los resultados obtenidos en la pregunta ¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?

4.2. Estadística Inferencial

En esta sección, se presentan datos de correlación entre el conjunto de datos recolectados y se presentan algunas agrupaciones particulares entre dimensiones e indicadores.

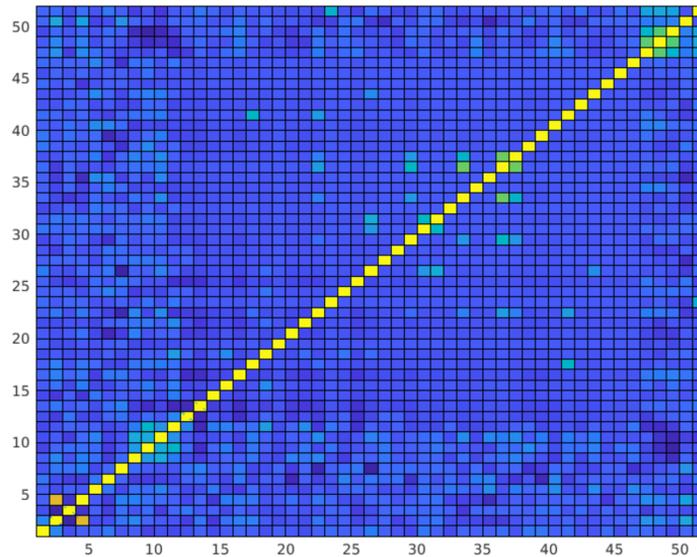
4.2.1 Correlación de todos los indicadores

Para el análisis de la información de correlaciones entre los diferentes indicadores, se realizó, a través del software MatLab, la tabla “Matriz de correlación de todos los indicadores del estudio”, la cual, debido a su volumen, se presenta en el Apéndice D.

La figura 32 presenta una gráfica de correlación de todas las variables tenidas en cuenta en el estudio. En total, luego de desagregar las respuestas de las preguntas de selección múltiple con múltiple respuesta, se obtienen 52 variables susceptibles de ser tenidas en cuenta en el análisis inferencial. Para lograr este análisis, se procedió a convertir las variables categóricas y cualitativas en variables cuantitativas.

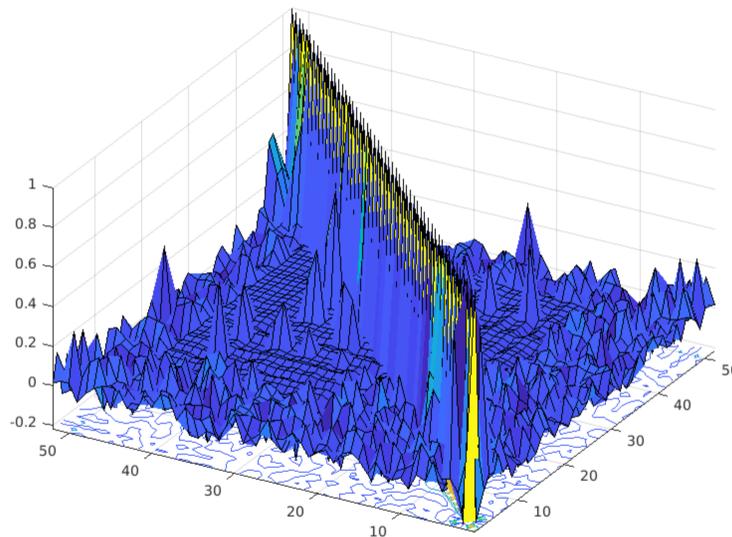
Si bien la figura 32 permite identificar correlaciones directas fuertes de manera ágil, no facilita la identificación de correlaciones medias o débiles. Por este motivo, se presenta en la figura 33, un mapa tridimensional que permite visualizar variaciones de la correlación de manera gráfica.

Figura 32 Correlación de todos los indicadores del estudio



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Figura 33 Gráfico tridimensional de la correlación entre todas las variables del estudio



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

4.2.2 Cálculos de correlación entre los ítems de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

Para el análisis de datos del presente apartado, se consideran los 6 indicadores pertenecientes a la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP “ cuya correlación

se presenta calculada mediante la tabla 21: Matriz de Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”.

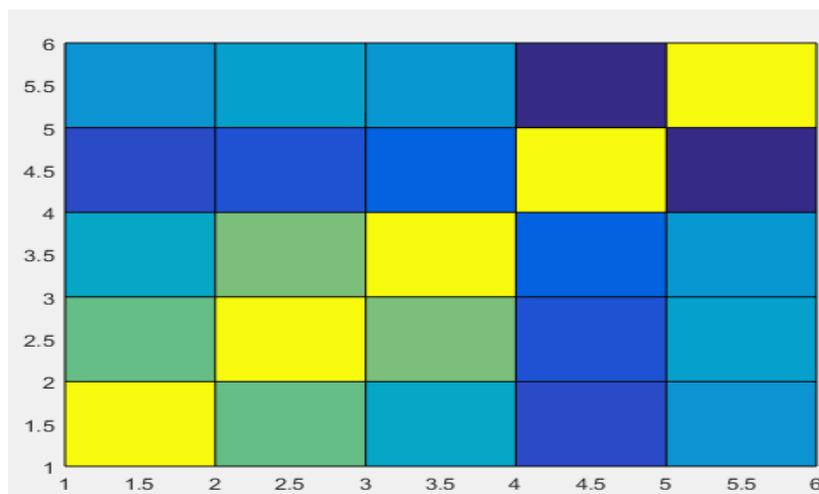
Tabla 21 Matriz de Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

	1	2	3	4	5	6
1	1	0,54485	0,33437	0,091795	0,25255	0,40776
2	0,54485	1	0,53754	0,09346	0,27649	0,4371
3	0,33437	0,53754	1	0,12781	0,23269	0,34706
4	0,091795	0,09346	0,12781	1	-0,015112	0,068221
5	0,25255	0,27649	0,23269	-0,015112	1	0,40915
6	0,40776	0,4371	0,34706	0,068221	0,40915	1

Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

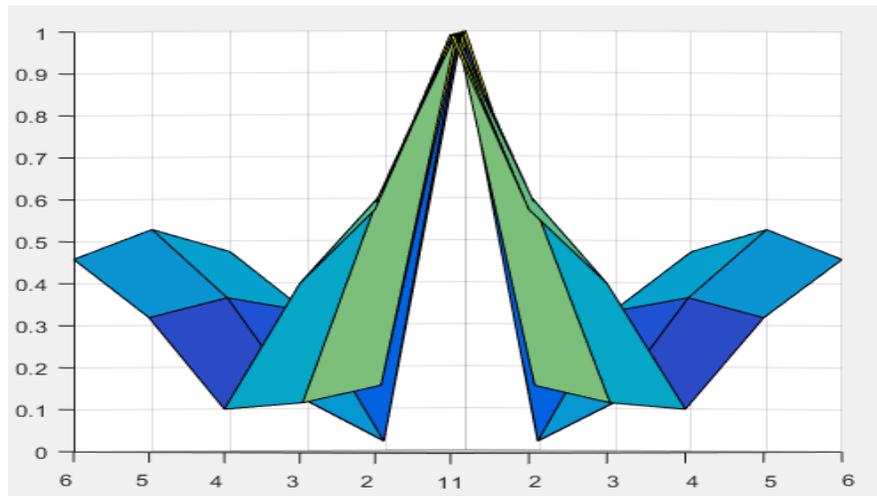
En la vista superior de la gráfica de correlación de variables presentada en la figura 34, el color amarillo representa el mayor nivel de correlación, le siguen los tonos verdes, los azules en tonos claros y, por último, el azul oscuro que representa un nivel de correlación bajo.

Figura 34 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

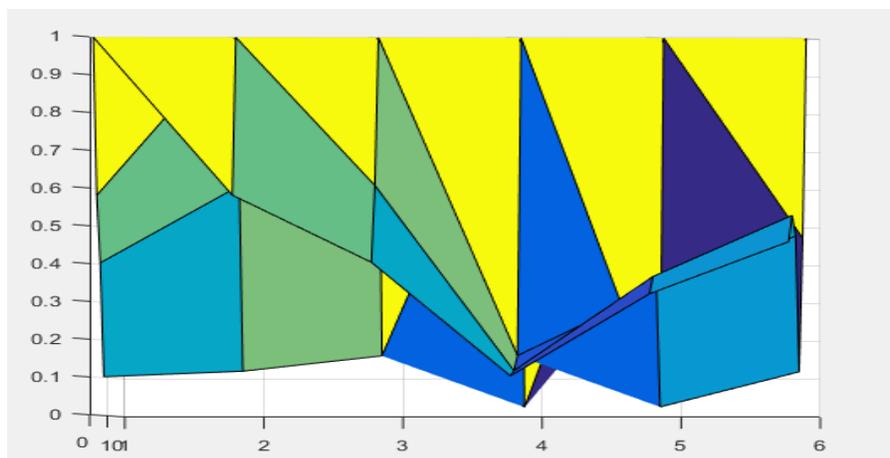
Figura 35 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional frontal



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Para facilitar la identificación de los diferentes niveles de correlación, en las figuras 35 y 36 se presentan una vista frontal y lateral, respectivamente, de un mapa tridimensional de correlación.

Figura 36 Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional lateral



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

4.2.3 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

Para el análisis de datos del presente apartado, se consideran los 4 indicadores pertenecientes a la dimensión “Información demográfica” y los 6 indicadores pertenecientes a la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP “ cuya correlación se presenta calculada mediante la tabla 22: Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”.

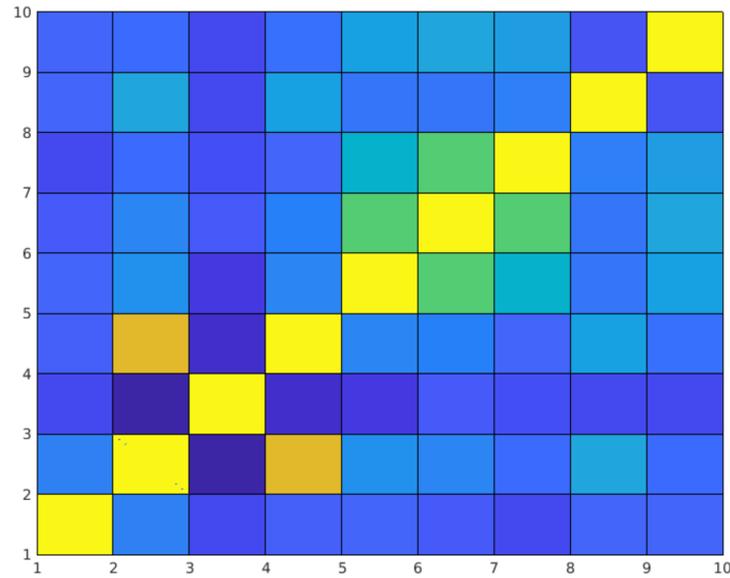
Una vez establecida la matriz de correlación de variables, se presenta un gráfico de correlación bidimensional que agrupa las variables de la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, representado en la figura 37. Así mismo, para facilitar la identificación de los niveles de correlación entre variables de las dimensiones anteriormente mencionadas, se genera la figura 38, que presenta una representación tridimensional de los valores de correlación; donde nuevamente, los colores claros representan un nivel de correlación más alto y los colores oscuros, un nivel de correlación bajo o negativo.

Tabla 22 Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0,13186	-0,046176	0,016388	0,039847	0,00038841	-0,054729	0,032705	0,029897	0,018388
2	0,13186	1	-0,21086	0,74535	0,17318	0,14123	0,05206	0,27477	0,049437	0,14787
3	-0,046176	-0,21086	1	-0,14862	-0,11021	-0,0067425	-0,035418	-0,049543	-0,047997	-0,074796
4	0,016388	0,74535	-0,14862	1	0,14466	0,11793	0,04433	0,25061	0,066427	0,11039
5	0,039847	0,17318	-0,11021	0,14466	1	0,54485	0,33437	0,091795	0,25255	0,40776
6	0,00038841	0,14123	-0,0067425	0,11793	0,54485	1	0,53754	0,09346	0,27649	0,4371
7	-0,054729	0,05206	-0,035418	0,04433	0,33437	0,53754	1	0,12781	0,23269	0,34706
8	0,032705	0,27477	-0,049543	0,25061	0,091795	0,09346	0,12781	1	-0,015112	0,068221
9	0,029897	0,049437	-0,047997	0,066427	0,25255	0,27649	0,23269	-0,015112	1	0,40915
10	0,018388	0,14787	-0,074796	0,11039	0,40776	0,4371	0,34706	0,068221	0,40915	1

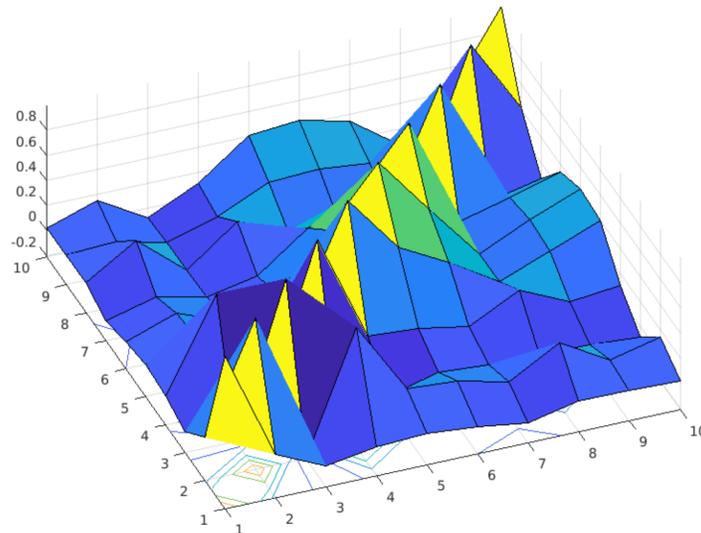
Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Figura 37 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Figura 38 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

4.2.4 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y

la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”

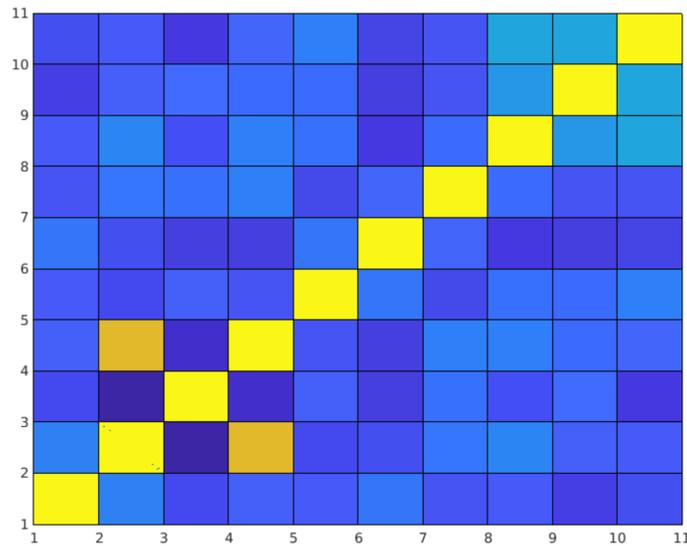
Para el análisis de datos de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” se realiza una matriz de correlación presentada mediante la tabla 23, la cual contempla los 4 indicadores pertenecientes a la dimensión “Información demográfica” y 3 indicadores pertenecientes a la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”, uno de ellos, el correspondiente a los gustos de la audiencia frente a las preferencias de contenido, desagregado en 5 categorías como se presentó en el apartado 4.1.3. Así mismo, para los presentes cálculos no se tiene en cuenta el cuarto indicador de la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”, correspondiente a la pregunta “¿Cuál es su programa favorito?”, debido a que al desagregarse, introduce más de 30 variables, situación que no permite concentrarse en los resultados.

Tabla 23 Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	0,13186	-0,046176	0,016388	0,0040983	0,084386	-0,024095	-0,002505	-0,084728	-0,041228	-0,05838
2	0,13186	1	-0,21086	0,74535	-0,046911	-0,03911	0,079029	0,13938	0,024243	-0,0074121	-0,031411
3	-0,046176	-0,21086	1	-0,14862	0,018963	-0,10597	0,067289	-0,03142	0,048165	-0,11129	0,032794
4	0,016388	0,74535	-0,14862	1	-0,012554	-0,10657	0,11467	0,11355	0,059184	0,040849	0,011648
5	0,0040983	-0,046911	0,018963	-0,012554	1	0,088934	-0,062387	0,065707	0,049635	0,12755	0,015681
6	0,084386	-0,03911	-0,10597	-0,10657	0,088934	1	0,031934	-0,11065	-0,095286	-0,07879	-0,059018
7	-0,024095	0,079029	0,067289	0,11467	-0,062387	0,031934	1	0,054633	-0,012088	-0,015518	-0,032314
8	-0,002505	0,13938	-0,03142	0,11355	0,065707	-0,11065	0,054633	1	0,20904	0,28044	0,10476
9	-0,084728	0,024243	0,048165	0,059184	0,049635	-0,095286	-0,012088	0,20904	1	0,27832	0,34638
10	-0,041228	-0,0074121	-0,11129	0,040849	0,12755	-0,07879	-0,015518	0,28044	0,27832	1	0,17921
11	-0,05838	-0,031411	0,032794	0,011648	0,015681	-0,059018	-0,032314	0,10476	0,34638	0,17921	1

Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

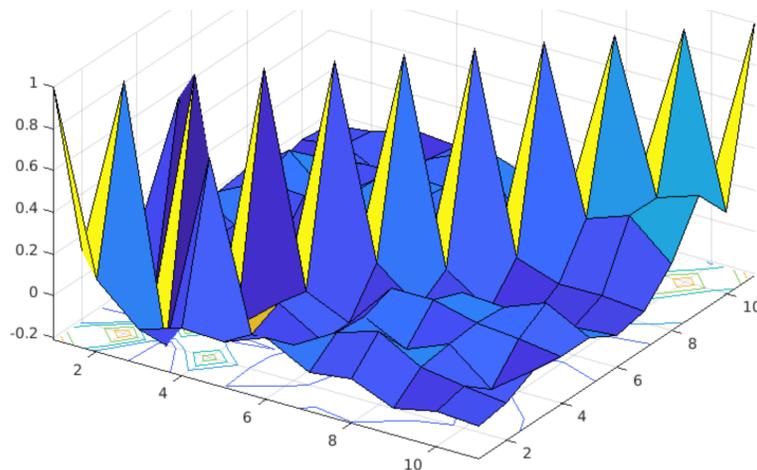
Figura 39 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

En la figura 39 se presenta un gráfico de correlación bidimensional que agrupa las variables de la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”. Además, para facilitar la identificación de los niveles de correlación entre variables de las dimensiones anteriormente mencionadas, se genera la figura 40, que presenta una representación tridimensional de los valores de correlación.

Figura 40 Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” vista tridimensional



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

4.2.5 Cálculos de correlación entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

Para el análisis de datos de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, se realiza una matriz de correlación presentada mediante la tabla 24, para la cual se tienen en cuenta los mismos parámetros planteados en el anterior segmento frente a los indicadores de la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”.

Se recuerda que en este análisis no se tiene en cuenta la pregunta “¿Cuál es su programa favorito?”, debido a la cantidad de variables que introduce, por lo que solo se incluyen 13 indicadores.

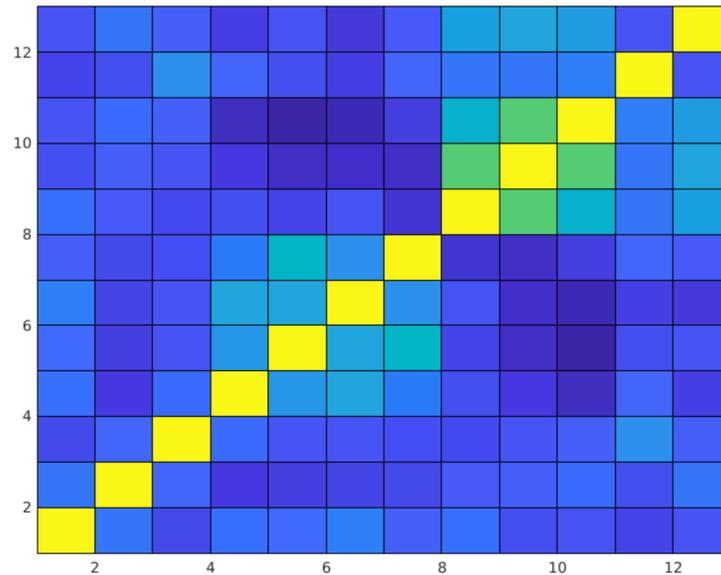
Tabla 24 Matriz de correlación de variables entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1	0,088934	-0,062387	0,065707	0,049635	0,12755	0,015681	0,066613	-0,040941	-0,025175	-0,076612	-0,018498	0,045593
2	0,088934	1	0,031934	-0,11065	-0,095286	-0,07879	-0,059018	-0,0065406	0,021745	0,05355	-0,037753	0,085022	0,064873
3	-0,062387	0,031934	1	0,054633	-0,012088	-0,015518	-0,032314	-0,055599	-0,020138	0,0085304	0,1779	0,012782	-0,049575
4	0,065707	-0,11065	0,054633	1	0,20904	0,28044	0,10476	-0,044094	-0,11001	-0,16545	0,035353	-0,090082	-0,10074
5	0,049635	-0,095286	-0,012088	0,20904	1	0,27832	0,34638	-0,068997	-0,15696	-0,21028	-0,035841	-0,015814	-0,053992
6	0,12755	-0,07879	-0,015518	0,28044	0,27832	1	0,17921	-0,0098083	-0,14839	-0,17765	-0,087718	-0,11363	-0,07656
7	0,015681	-0,059018	-0,032314	0,10476	0,34638	0,17921	1	-0,13667	-0,15158	-0,10345	0,037848	-0,0010691	-0,081322
8	0,066613	-0,0065406	-0,055599	-0,044094	-0,068997	-0,0098083	-0,13667	1	0,54485	0,33437	0,091795	0,25255	0,40776
9	-0,040941	0,021745	-0,020138	-0,11001	-0,15696	-0,14839	-0,15158	0,54485	1	0,53754	0,09346	0,27649	0,4371
10	-0,025175	0,05355	0,0085304	-0,16545	-0,21028	-0,17765	-0,10345	0,33437	0,53754	1	0,12781	0,23269	0,34706
11	-0,076612	-0,037753	0,1779	0,035353	-0,035841	-0,087718	0,037848	0,091795	0,09346	0,12781	1	-0,015112	0,068221
12	-0,018498	0,085022	0,012782	-0,090082	-0,015814	-0,11363	-0,0010691	0,25255	0,27649	0,23269	-0,015112	1	0,40915
13	0,045593	0,064873	-0,049575	-0,10074	-0,053992	-0,07656	-0,081322	0,40776	0,4371	0,34706	0,068221	0,40915	1

Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

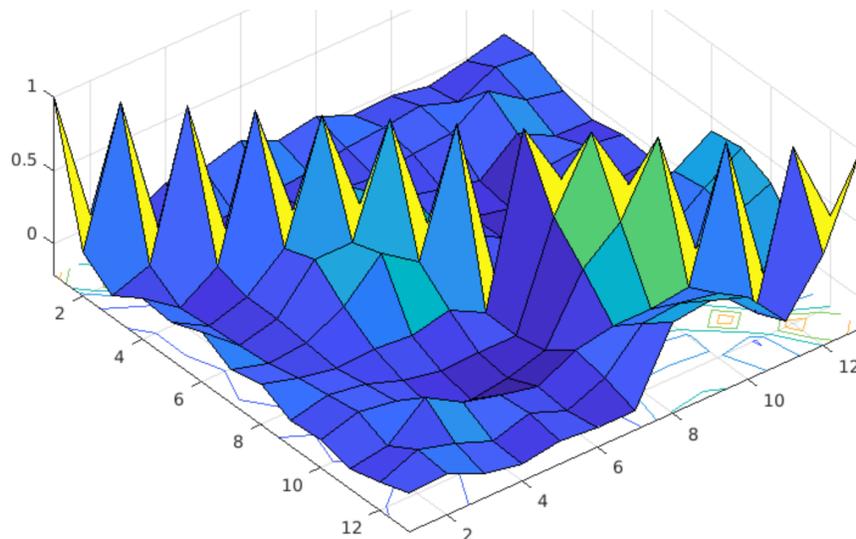
En la figura 41 se presenta un gráfico de correlación bidimensional que agrupa las variables de la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”. Los colores claros representan un nivel de correlación más alto y los colores oscuros, un nivel de correlación bajo o negativo.

Figura 41 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Figura 42 Correlación de variables de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Para facilitar la identificación de los niveles de correlación entre variables de las dimensiones anteriormente mencionadas, se genera la figura 42, que presenta una

representación tridimensional de los valores de correlación de los indicadores de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional.

4.2.6 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica”, la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

Para el análisis de datos de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, se realiza una matriz de correlación presentada mediante la tabla 25, para la cual se tienen en cuenta los mismos parámetros planteados en el anterior segmento frente a los indicadores de la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”.

Tabla 25 Matriz de Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”

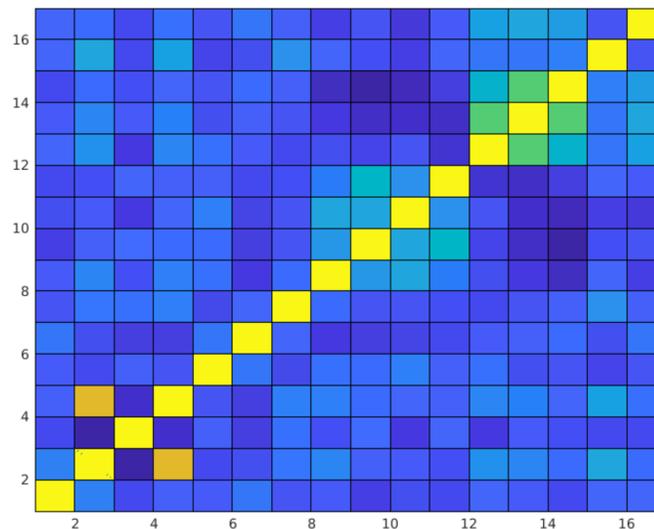
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	0,13186	-0,046176	0,016388	0,0040983	0,084386	-0,024095	-0,002505	-0,084728	-0,041228	-0,05838	0,039847	0,00038841	-0,054729	0,032705	0,029897	0,018388
2	0,13186	1	-0,21086	0,74535	-0,046911	-0,03911	0,079029	0,13938	0,024243	-0,0074121	-0,031411	0,17318	0,14123	0,05206	0,27477	0,049437	0,14787
3	-0,046176	-0,21086	1	-0,14862	0,018963	-0,10597	0,067289	-0,03142	0,048165	-0,11129	0,032794	-0,11021	-0,0067425	-0,035418	-0,049543	-0,047997	-0,074796
4	0,016388	0,74535	-0,14862	1	-0,012554	-0,10657	0,11467	0,11355	0,059184	0,040849	0,011648	0,14466	0,11793	0,04433	0,25061	0,066427	0,11039
5	0,0040983	-0,046911	0,018963	-0,012554	1	0,088934	-0,062387	0,065707	0,049635	0,12755	0,015681	0,066613	-0,040941	-0,025175	-0,076612	-0,018498	0,045593
6	0,084386	-0,03911	-0,10597	-0,10657	0,088934	1	0,031934	-0,11065	-0,095286	-0,07879	-0,059018	-0,0065406	0,021745	0,05355	-0,037753	0,085022	0,064873
7	-0,024095	0,079029	0,067289	0,11467	-0,062387	0,031934	1	0,054633	-0,012088	-0,015518	-0,032314	-0,055599	-0,020138	0,0085304	0,1779	0,012782	-0,049575
8	-0,002505	0,13938	-0,03142	0,11355	0,065707	-0,11065	0,054633	1	0,20904	0,28044	0,10476	-0,044094	-0,11001	-0,16545	0,035353	-0,090082	-0,10074
9	-0,084728	0,024243	0,048165	0,059184	0,049635	-0,095286	-0,012088	0,20904	1	0,27832	0,34638	-0,068997	-0,15696	-0,21028	-0,035841	-0,015814	-0,053992
10	-0,041228	-0,0074121	-0,11129	0,040849	0,12755	-0,07879	-0,015518	0,28044	0,27832	1	0,17921	-0,0098083	-0,14839	-0,17765	-0,087718	-0,11363	-0,07656
11	-0,05838	-0,031411	0,032794	0,011648	0,015681	-0,059018	-0,032314	0,10476	0,34638	0,17921	1	-0,13667	-0,15158	-0,10345	0,037848	-0,0010691	-0,081322
12	0,039847	0,17318	-0,11021	0,14466	0,066613	-0,0065406	-0,055599	-0,044094	-0,068997	-0,0098083	-0,13667	1	0,54485	0,33437	0,091795	0,25255	0,40776
13	0,00038841	-0,14123	-0,0067425	0,11793	-0,040941	0,021745	-0,020138	-0,11001	-0,15696	-0,14839	-0,15158	0,54485	1	0,53754	0,09346	0,27649	0,4371
14	-0,054729	0,05206	-0,035418	0,04433	-0,025175	0,05355	0,0085304	-0,16545	-0,21028	-0,17765	-0,10345	0,33437	0,53754	1	0,12781	0,23269	0,34706
15	0,032705	0,27477	-0,049543	0,25061	-0,076612	-0,037753	0,1779	0,035353	-0,035841	-0,087718	0,037848	0,091795	0,09346	0,12781	1	-0,015112	0,068221
16	0,029897	0,049437	-0,047997	0,066427	-0,018498	0,085022	0,012782	-0,090082	-0,015814	-0,11363	-0,0010691	0,25255	0,27649	0,23269	-0,015112	1	0,40915
17	0,018388	0,14787	-0,074796	0,11039	0,045593	0,064873	-0,049575	-0,10074	-0,053992	-0,07656	-0,081322	0,40776	0,4371	0,34706	0,068221	0,40915	1

Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

En la figura 43 se presenta un gráfico de correlación bidimensional que agrupa las variables de la dimensión “Información demográfica”, la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”. La franja amarilla

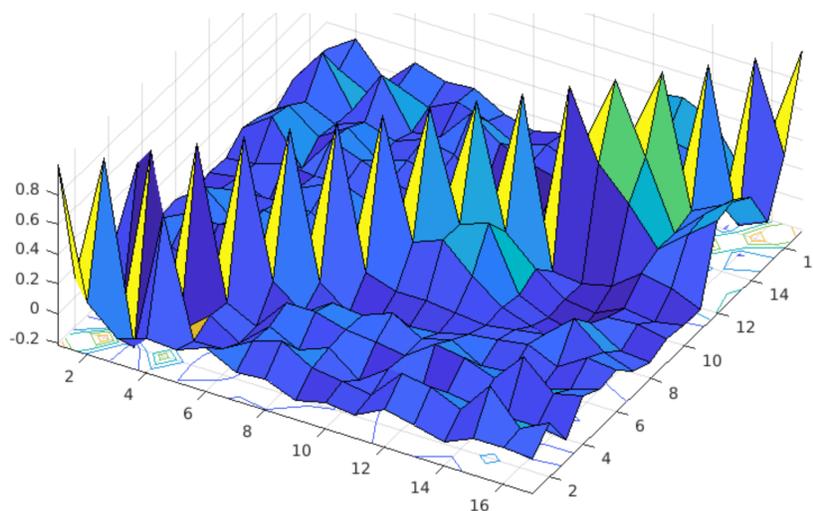
siempre representa la correlación de un indicador consigo mismo, los colores claros representan un nivel de correlación más alto y los colores oscuros, un nivel de correlación bajo o negativo.

Figura 43 Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Figura 44 Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

De la misma forma, con el fin de facilitar la identificación de los niveles de correlación entre los 17 indicadores de las dimensiones anteriormente mencionadas, se genera la figura 44, mediante la cual se presenta una representación tridimensional de los valores de correlación, en donde, al igual que como se aprecia en la matriz de la tabla 25, se aprecian diversas áreas en colores claros, unos más que otros, mientras que la predominancia de colores oscuros es bastante poca.

Capítulo V Discusión

Una vez obtenidos los resultados de la encuesta, y por ende, haber hecho el análisis de los datos, a continuación se discuten los supuestos teóricos en los cuales se sustenta este estudio, así como la pregunta de investigación para dar respuesta a la misma y afirmar o negar la hipótesis presentada.

5.1. Comunidad universitaria interna

De acuerdo con Burgos (2015) la comunidad universitaria es una construcción social, puesto que la universidad como tal es un escenario social, cultural, político, ético y cognitivo, donde se confrontan constantemente ideas, sentimientos y proyectos, pero sobre todo donde se viven y comparten experiencias, teorías y sensibilidades que procuran ayudar a conservar, construir y desarrollar al individuo, la sociedad y la cultura (Tonon, 2012). Por consiguiente, la comunidad universitaria participa constantemente de cada actividad o proceso que se presenta en su entorno. Dado lo anterior, es importante resaltar la participación de la comunidad universitaria interna de la Universidad Tecnológica de Pereira, en el análisis de la relación entre los contenidos difundidos a través de la emisora Universitaria y la percepción de la imagen institucional; en los resultados obtenidos de la presente investigación, se evidenció que, de acuerdo con los 3 subgrupos del público objetivo: estudiantes, docentes y administrativos; los estudiantes obtuvieron mayor participación.

Lo anterior, marca un elemento diferenciador frente a otros estudios relacionados, como el caso del trabajo de tesis “Estudio de audiencias a estudiantes de la Pontificia

universidad Javeriana en relación a la emisora Javeriana Estéreo” de Juan Manuel González (2011) en donde explora los comportamientos, necesidades y falencias de la verdadera audiencia y la relación de los estudiantes universitarios con las emisoras universitarias en Colombia y concluye que los estudiantes no son una audiencia significativa para la emisora institucional. En el caso de Universitaria Stereo y de esta investigación, son los estudiantes el público fundamental, además, es a ellos a quienes se pretende llegar principalmente, no solo porque son la mayoría en el porcentaje de la comunidad universitaria, como se evidencia en la Tabla 4: Demografía Comunidad Universitaria Interna UTP 2019, sino, porque son ellos los usuarios principales de los servicios universitarios, y así mismo, voceros del quehacer académico. Además, tienen una capacidad creativa en nuevos lenguajes y formatos que podría ayudar a potenciar los contenidos institucionales de maneras más didácticas para lograr la apropiación social del conocimiento científico y tecnológico a través de la difusión radial. De acuerdo con Rodríguez (2010) los estudiantes contribuyen a los objetivos de una radio universitaria. Es por esto, que fueron ellos precisamente, la población con participación mayoritaria en la presente investigación, como se muestra en la Tabla 3: Demografía de la Muestra. En esa tabla se evidencia que el total de estudiantes participantes fue de 267, frente a la participación de 65 docentes y 46 funcionarios administrativos. Es decir, el 70,6% frente al 17,2% y 12,2% respectivamente, como se aprecia en la figura 14.

5.2 Emisora universitaria

El planteamiento de Alzola (2015), en el que asegura que la radio, como medio tradicional, sigue ocupando un lugar importante de audiencia de cara a las nuevas

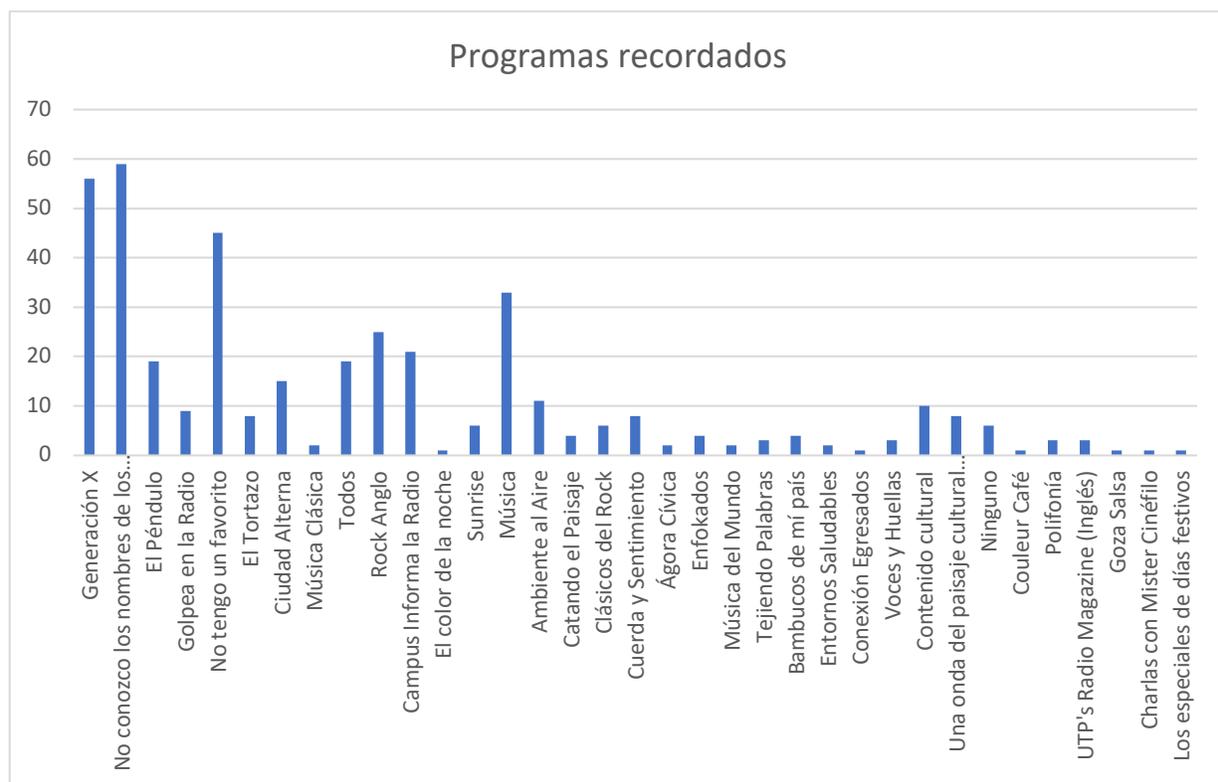
tecnologías y formas de comunicación digital; se confirma en la presente investigación, como se evidencia en la Tabla 6: Tabla de distribución de frecuencias para el indicador “Medio de Sintonía” y la figura 16: Medio de sintonía emisora universitaria, presentes en la sección Resultados; donde el 84,13% de los encuestados, afirma que es la radiodifusión tradicional, el mayor medio utilizado para sintonizar Universitaria Stereo 88.2 FM; muy por encima de otros medios digitales como la página web (4,8%) o la aplicación móvil (3,7%).

Como lo planteó Ludeña (2020), la radio universitaria debe organizar un contenido variado para satisfacer las necesidades e intereses de toda la audiencia, pues el *target* es diverso, por eso el contenido debe ser variado en todas sus formas posibles. En este sentido, se convierte en relevante el hecho de que la programación musical es la que mayormente prefieren los oyentes de Universitaria Stereo encuestados, como se evidencia en la tabla 8: Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Música”, y la figura 19: Preferencias de la audiencia de la emisora universitaria; lo que da cuenta de que tener una programación llamativa ayuda a mantener una audiencia cautiva y garantizar público para la emisión de otro tipo de contenidos y de mensajes institucionales de la Universidad Tecnológica de Pereira; así mismo, la institución deberá seguir trabajando por encontrar esos puntos de conexión con sus audiencias y funcionar paralelamente con la aparición de nuevos formatos, contenidos y maneras de participación e interacción.

Además de afirmar que la música es uno de los contenidos favoritos, el experimento permitió estimar el nivel de recordación de los radioescuchas sobre la programación de la emisora, a través de la pregunta “¿Cuál es su programa favorito?”, la cuál era de

respuesta abierta, es decir, no había opciones prediseñadas como en las demás preguntas. Esto implicó que el encuestado hiciera uso de su memoria para responder el nombre de un programa o una sección de la programación de la radioestación universitaria que le resultara agradable. Con base en los resultados plasmados en la tabla 13: Respuestas a la pregunta ¿Cuál es su programa favorito?, se construyen, para la discusión, las figuras 45: Programas recordados de Universitaria Stereo 88.2 FM y la figura 46: Nivel de recordación de programas de Universitaria Stereo 88.2 FM.

Figura 45 Programas recordados de Universitaria Stereo 88.2 FM

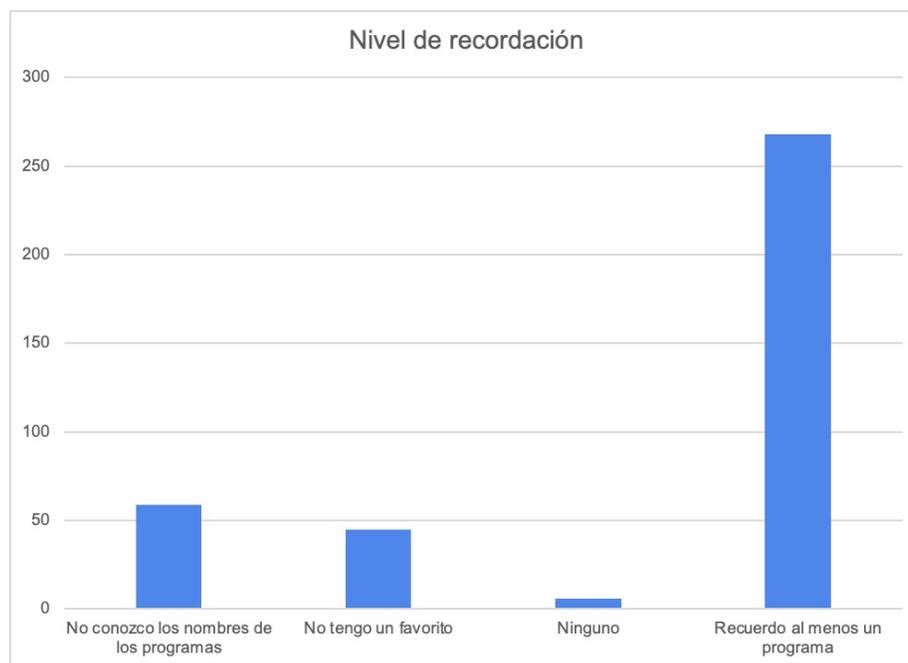


Fuente: elaboración propia (2020)

Los resultados representados en la tabla 13 y las figuras 45 y 46, muestran que el 72,2% de los encuestados recordó al menos uno de los programas o secciones de la emisora, mientras que el 5,3% optó por decir que todos los programas son de su gusto ya que en general muestran preferencia por la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM, el

1,9% dijo que ninguno era su favorito y el 11,9% manifestó no tener un favorito, lo cual podría significar que le gustan varios de los programas y ninguno prevalece sobre otro, o podría significar que no le gusta ninguno de los programas, y el 15,6% aseguró no conocer o no recordar alguno de los nombres de los programas, pero si escucha la emisora. Estos resultados permiten aseverar que el nivel de recordación de los nombres de programas y secciones de la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM es alto, es decir que, la población encuestada, en su imaginario, relaciona la programación y los contenidos con la radioestación Universitaria Stereo.

Figura 46 Nivel de recordación de programas de Universitaria Stereo 88.2 FM



Fuente: Elaboración propia (2020)

Estas preferencias en la escucha de los contenidos se asocian con unos componentes estéticos sonoros, así como con información relevante y afinidad con la programación por parte de los radioescuchas de Universitaria Stereo. Para Villamizar y Osorio (2014) la estética se encuentra en todo lo que se relaciona con una marca, desde

sus representaciones gráficas hasta sus expresiones literarias y sus medios digitales, por ende, el atributo estético es un valor diferencial en la identidad corporativa, además, cabe resaltar que Costa (2018) afirmó que la lógica industrial no es el centro del negocio en la actualidad, pues estamos en una sociedad en donde los valores emergentes toman fuerza, valores como los componentes estéticos, la participación diversificada, entre otros.

A pesar de las afirmaciones de Barrios (2014) en cuanto a que la radio universitaria en Colombia perdió su esencia y de manera urgente requiere analizarse y reinventarse para proponer nuevos formatos, se nota un trabajo en esa dirección por parte de la Universidad Tecnológica de Pereira. Sin embargo, aunque la Universidad cuenta con mecanismos que permiten la postulación de nuevos programas y formatos, con el fin de incluirlos en la programación radial (Apéndice B. Solicitud Programa emisora Universitaria Stereo) y la institución propicia que estas nuevas propuestas sean operadas por la misma comunidad universitaria; los resultados arrojan que un gran porcentaje de la comunidad universitaria “nunca” ha participado de manera directa en los contenidos de la emisora, como se evidencia en la tabla 17: Datos estadísticos para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”, en donde más del 70% de los encuestados hace esta afirmación. Sin embargo, llama la atención que, en segundo lugar, con más del 10% de las respuestas, los encuestados aseguran “siempre” participar de manera directa en espacios de la emisora. Lo que implicaría un análisis bimodal de los resultados, ya que se identifican 2 tendencias, aunque una sea mucho mayor que la otra.

En la figura 27: Histograma y distribución normal para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con los datos obtenidos para el indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?” que se condensan en la tabla 17 de datos estadísticos. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (1,73016) y las líneas verdes están ubicadas a +/- una desviación estándar (1,33954) de distancia con la media; así mismo, la distribución normal asume una forma platicúrtica, debido a la incidencia de las tendencias de repuesta en los extremos de las opciones.

De acuerdo con estos resultados que se muestran en la figura 26: Participación de la comunidad en espacios de la emisora y en la figura 27, se deben generar nuevas estrategias de participación que permita a la comunidad interna mayor apropiación del medio radial institucional y diversificar a los participantes, crear una estrategia que conecte a los *stakeholders* con los valores de la institución, pero no desde el interés que la marca posee, sino desde los intereses que esta generación tiene, que ya está comunicando y que la marca pueda acompañar (Leandro Africano, 2015) . Recordemos que Martínez (2015) afirma que no solo se trata de ser o hacer una emisora universitaria, se trata de reconocer una necesidad social, que requiere propuestas que integren y promuevan el encuentro, la reciprocidad y desde la intervención activa y directa, sean generadores de una comunicación democrática; y establece que las audiencias deben pasar de ser pasivos receptores a ser sujetos activos en la programación de la radio, por

ende, reconoce que el dilema de las radios universitarias es, por un lado, mantener su estilo de radiodifusoras culturales y, por otra parte, buscar formatos novedosos que atraigan a aquellos radioescuchas que esperan nuevos sonidos de la radio. Aunque se nota el trabajo y voluntad de la institución por reinventarse para proponer nuevos formatos, como es muestra el documento “Solicitud Programa emisora Universitaria Stereo” (Apéndice B), deberá continuar y fortalecerse para garantizar su éxito y permanencia en el tiempo, ya que, de acuerdo con los datos, hay un grupo de la comunidad universitaria interna a quienes se les permite participar siempre de manera directa en la emisora, mientras que hay otro grupo mayoritario que nunca tiene acceso a involucrarse directamente en la misma. Es importante recordar que la tendencia es involucrara la audiencia, no solo como receptor, sino como generador de contenidos, es decir: prosumidor (Sánchez y Contreras, 2012).

5.3. Imagen institucional

Como afirma Costa (2017), la Imagen Corporativa es el conjunto de ideas utilizadas para describir o recordar una organización, es por eso que, una de las principales necesidades de las corporaciones hoy en día es su posicionamiento, su capacidad de permanecer en el imaginario de la población como referencia ante un servicio o producto de manera positiva, para proyectar una imagen favorable, por su parte, Villafañe (2020) asegura que la imagen que la organización tiene de sí misma suele proyectarse en la percepción de los públicos. En tal sentido, en esta investigación se presentan los datos para determinar si existe relación entre la programación de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM, y la imagen corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, según

la comunidad interna de la institución; es decir, si este medio de comunicación institucional es útil como una herramienta de posicionamiento de la imagen y reputación de la Universidad.

En la figura 21: Histograma y distribución normal para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con las datos obtenidos para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (4,48413) y las líneas verdes están ubicadas a \pm una desviación estándar (0,892653) de distancia con la media.

De acuerdo con lo presentado en la figura 21, así como la tabla 14: Datos estadísticos para el indicador “¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?”, y la figura 20: Relación que la comunidad encuentra entre la emisora y la UTP, relacionadas en el apartado de Resultados obtenidos; casi el 70% de los participantes en la investigación “siempre” relaciona Universitaria Stereo con la Universidad Tecnológica de Pereira, y otro 18,5% lo hace “frecuentemente”; mientras que las opciones “a veces”, “rara vez” y “nunca” suman entre todas un poco más del 12%; lo que significa que en su mayoría, las personas tienden a relacionar la radioestación y sus contenidos, con la marca de la Institución de Educación Superior; de acuerdo con Keller (1993) la imagen corporativa alude al conjunto de “percepciones sobre la marca que se reflejan como asociaciones existentes en la memoria del consumidor. Así, cuando Saltos, León & González (2017) afirmaron que una

marca puede representar a toda la organización o a una unidad de negocio y Casanoves-Boix & Küster-Boluda (2017) concluyen que cada vez es más evidente que puedan existir múltiples marcas (submarcas) en muchas universidades, se referían a este tipo de fenómenos, en donde podemos afirmar que, de acuerdo con la segmentación relacional (Leyva, 2016), el público que se denomina como audiencia de la emisora universitaria, será parte de los *stakeholders* de la institución en general. Por ende, estos resultados, demuestran un efectivo posicionamiento de la imagen institucional de la UTP a través de su emisora.

Ahora bien, sabiendo que para la muestra hay una relación entre la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM y la Universidad Tecnológica de Pereira, a continuación, se establece si además, hay una coherencia entre el quehacer institucional y los contenidos de la radioestación universitaria.

En la figura 23: Histograma y distribución normal para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con los datos obtenidos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (4,07143) y las líneas verdes están ubicadas a \pm una desviación estándar (0,959486) de distancia con la media.

Quiere decir que, hay una tendencia a las respuestas 4 y 5, las cuales representan “frecuentemente” y “siempre”, con la media ubicada en “frecuentemente”, adicionalmente, teniendo en cuenta la tabla 15: Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”, y la figura 22: Datos estadísticos para el indicador “¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?”, se demuestra que casi el 80% de la muestra considera que los contenidos de Universitaria Stereo son acordes al quehacer institucional de la UTP, lo cual permite relacionar nuevamente ambas variables.

En la figura 25: Histograma y distribución normal para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con las datos obtenidos para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (4,01852) y las líneas verdes están ubicadas a \pm una desviación estándar (1,0363) de distancia con la media.

Como se representa en la tabla 16: Datos estadísticos para el indicador “¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?”, y la figura 24: Conocimiento de los proyectos y eventos a través de la emisora, así como en el histograma representado en la figura 25, alrededor del 70%

de los encuestados se entera de logros y actividades institucionales a través de la emisora universitaria, lo que representa un hallazgo positivo frente a la relación entre la emisora y la institución educativa.

Martínez (2015) resalta que las agendas mediáticas de las emisoras universitarias deben reconocer otro tipo de información que los medios generales no tienen en cuenta; como se plasma en la tabla 9: Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Informativo”, la tabla 10: Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido cultural”, y la tabla 11: Tabla de distribución de frecuencias para la selección “Programas de contenido académico”; y la figura 19: Preferencias de la audiencia de la emisora universitaria, un total de 352 de los 378 encuestados, manifiesta que les gusta e interesan los programas de contenido cultural y académico, así como la información institucional, lo que comprueba que, a través de la emisora, el claustro académico cumple la misión de difundir la cultura, la ciencia y la educación, de estimular el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo, de apoyar el proyecto educativo nacional y, servir de canal para la generación de una sociedad mejor informada y educada; disposiciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia y enmarcadas en la ley 1341 de 2009.

En la figura 29: Histograma y distribución normal para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con los datos obtenidos para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la

cual sentirse orgulloso?”. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (4,73016) y las líneas verdes están ubicadas a \pm una desviación estándar (0,592786) de distancia con la media. Estos resultados representados en la figura 29, así como en la tabla 18: Datos estadísticos para el indicador “¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?”, y la figura 28: Sentimiento de orgullo por la universidad; señalan que más del 96% de los participantes manifestó sentirse orgulloso de la Universidad Tecnológica de Pereira, lo que indica un alto sentido de pertenencia y, por ende, una elevada reputación. Como planteó Leyva (2016) el posicionamiento se logra con una auténtica identidad de marca, alineada con la misión, la visión y la promesa de marca que se identifique con el consumidor.

En la figura 31: Histograma y distribución normal para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”, se presenta un histograma de frecuencias construido con los datos obtenidos para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”. Además, se dibuja en rojo la forma de la distribución normal estándar centrada en la media, que representa el conjunto de datos de las respuestas. La línea amarilla representa la media aritmética de la distribución (4,56085) y las líneas verdes están ubicadas a \pm una desviación estándar (0,789689) de distancia con la media.

Analizando el histograma presentado en la figura 31, así como los datos depositados en la tabla 19: Datos estadísticos para el indicador “¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?”, y la figura 30: La emisora como medio de comunicación para la UTP, más del 90% de la muestra considera que Universitaria Stereo es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer, esto se interpreta como que la emisora es reconocida por la comunidad universitaria interna como un activo de la institución, fundamental en su quehacer universitario. Esto refuerza el planteamiento de Martínez, Yépez y Suing (2020) donde indican que toda institución de educación superior debe tener una radio universitaria, ya que ha incidido en la transformación y democratización de la comunicación, es un instrumento de formación del estudiante universitario y tiene el propósito de informar, educar y entretener a toda la comunidad, por ende se constituye como una herramienta que contribuye a la producción de contenidos científicos frente el exceso informativo actual.

5.4 Relación de indicadores

Con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación ¿La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución?, se realizó una observación y evaluación de los resultados estadísticos obtenidos.

Al hacer el análisis de los resultados obtenidos en el numeral 4.2.2 Cálculos de correlación entre los ítems de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”,

plasmados en la tabla 20: Matriz de Correlación de variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” y teniendo en cuenta que las preguntas equivalentes a los indicadores, correlacionadas en el segmento son:

1. ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?
2. ¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?
3. ¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?
4. ¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?
5. ¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?
6. ¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?

Se puede afirmar que la correlación más fuerte se presenta entre los indicadores 1 y 2, donde se relaciona a la emisora con la Universidad, y se encuentran acordes los contenidos radiales con el quehacer institucional. Por ende, el indicador número 3, relacionado con conocer eventos y proyectos institucionales a través de la emisora, también presenta una correlación fuerte con los indicadores 2 y 1, respectivamente. Demostrando que la emisora es un medio esencial para la difusión de contenidos institucionales, como lo estableció Rodríguez (2010) afirmando que el objeto de las emisoras universitarias es difundir la cultura, la ciencia y la educación, así como estimular

el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo; y como lo indican las directivas de la Universidad Tecnológica de Pereira, la finalidad de Universitaria Stereo 88.2 FM debe abarcar todas las mencionadas por Rincón (1997): darse imagen; dar un aporte cultural; mejorar las ventas y matrículas; y ponerse a la altura de las demás universidades que tienen emisoras. Con los resultados se afirma que, los contenidos transmitidos a través de Universitaria Stereo, no solo difunden la ciencia, la cultura y la tecnología, sino que van íntimamente relacionados con el quehacer de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Al analizar los resultados obtenidos en el numeral 4.2.3 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”; los cuales se plasman en la tabla 21: Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” y la figura 37: Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, y la figura 38: Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional; y que establecen la correlación entre las siguientes variables:

1. Género
2. Edad
3. Lugar de residencia
4. Estamento universitario
5. ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad

Tecnológica de Pereira?

6. Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira
7. A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira
8. Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa
9. Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso
10. Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer

Se puede identificar que las variables de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” no presentan correlaciones fuertes con los datos demográficos de la muestra como: lugar de residencia, género, edad y estamento. Sin embargo, los indicadores edad y estamento, presentan una correlación fuerte entre ellos, indicando que a menor edad, el estamento corresponde mayormente a estudiantes.

Este mismo fenómeno, donde no hay correlación entre las variables demográficas con los demás indicadores, se presenta al evaluar los resultados obtenidos en el apartado 4.2.4 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica” y la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”, plasmados en la tabla 22: Matriz de Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, y la figura 39: Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM”, y la figura

40: Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica” y “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” vista tridimensional; y que establecen la correlación entre de un total de 11 indicadores:

1. Género
2. Edad
3. Lugar de residencia
4. Estamento universitario
5. ¿A través de qué canal escucha Universitaria Stereo 88.2 FM?
6. ¿En qué horario escucha más la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM?
7. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Música

8. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Informativo

9. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido cultural

10. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido académico

11. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido musical

Si la reputación de una marca es la consecuencia de una relación eficaz y comprometida con los *stakeholders* (Sánchez-Labela, 2019), esta relación implica conocerlos, escucharlos, saber quiénes son, qué piensan, cómo viven; para llegar incluso a generar la segmentación relacional que plantea Leyva (2016), dándoles a los

stakeholders, una dimensión más concreta y real de acuerdo con el sector, rubro o categoría donde participan. Es decir, las categorías en las que tenemos segmentado a nuestro grupo de comunidad universitaria interna: estudiantes, docentes y administrativos; pueden segmentarse aún a manera más detallada si se identifican nuevas características que se puedan agrupar dando como resultado las nuevas categorías. Es por esto que, los datos sociodemográficos se convierten en relevantes y representan una información esencial, aún cuando su correlación con las demás dimensiones estudiadas no sea tan fuerte. Como afirman Villafañe, Ortiz, y Martín-Sáez (2020) las “empresas audiovisuales han desarrollado nuevas formas de distribución y de acercamiento a sus audiencias tratando en lo posible de ofrecerles contenidos más personalizados, mientras que dichas audiencias por el contrario filtran y seleccionan cada vez más la sobre oferta de información”.

Por ende, este relacionamiento entre la marca (la Universidad) y sus públicos debe seguir avanzando y consolidarse a favor de la emisora y la institución, teniendo en cuenta que, cada vez más, los *stakeholders* tienen la capacidad de construir o destruir un proceso creativo de marca al no sentirse relacionados, identificados y respaldados (Astorquiza, 2018) y su nivel de compromiso los lleva a asumir posturas más radicales, posiciones favorables como la creación de comunidades de marca, o desfavorables, por medio de boicots y participación en marchas ciudadanas (Orozco y Ferré, 2012).

Cuando se evalúan los resultados del numeral 4.2.5 Cálculos de correlación entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, expresados en la tabla 23: Matriz de correlación de variables entre la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2

FM y la UTP”, la figura 41: Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, y la figura 42: Correlación de variables de las dimensiones “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional; los cuales y establecen la correlación entre las variables:

1. ¿A través de qué canal escucha Universitaria Stereo 88.2 FM?
2. ¿En qué horario escucha más la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM?
3. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Música

4. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Informativo

5. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido cultural

6. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido académico

7. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido musical

8. ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad

Tecnológica de Pereira?

9. Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el

quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira

10. A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos

de la Universidad Tecnológica de Pereira

11. Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa
12. Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso
13. Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer

Existe una correlación negativa entre los ítems 5 y 10, lo que representa que las personas participantes que se enteran de las actividades académicas, culturales y administrativas de la institución a través de la emisora, no son aquellas cuyos programas favoritos son los de contenido cultural, lo que indica que, la presentación de las actividades universitarias están presentes durante toda la programación, no únicamente durante espacios específicos; dado a que, incluso, en los programas musicales, y espacios entre programas, se puede emitir esta información de interés para toda la comunidad universitaria; cumpliendo así con la misión propuesta por la Institución a la hora de crear y sostener su emisora universitaria: servir como medio radial de difusión de contenidos científicos, académicos, culturales y sociales generados por miembros de la comunidad universitaria de la Universidad Tecnológica de Pereira (sitio oficial, 2019).

Al comparar los resultados obtenidos para el apartado 4.2.6 Cálculos de correlación entre la dimensión “Información demográfica”, la dimensión “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, representados en la tabla 24: Matriz de Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo

88.2 FM y la UTP”, la figura 43: Correlación de variables bidimensional de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”; y la figura 44: Correlación de variables de las dimensiones “Información demográfica”, “Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM” y “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” vista tridimensional; se obtienen los siguientes 17 indicadores para correlacionar:

1. Género
2. Edad
3. Lugar de residencia
4. Estamento universitario
5. ¿A través de qué canal escucha Universitaria Stereo 88.2 FM?
6. ¿En qué horario escucha más la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM?
7. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Música

8. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Informativo

9. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido cultural

10. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido académico

11. ¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? –

Programas de contenido musical

12. ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad

Tecnológica de Pereira?

13. Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira
14. A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira
15. Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa
16. Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso
17. Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer

Al comparar las 3 dimensiones, los resultados no varían a los presentados en los apartados donde se correlacionaron 2 dimensiones a la vez, corroborando las correlaciones más fuertes, ya sean positivas o negativas, que se discutieron anteriormente.

Para enriquecer la discusión acerca de cómo se correlacionan las variables en torno a la imagen institucional, se elabora la tabla 27: Matriz de correlación para la imagen institucional, la cual contiene la matriz de correlación entre los siguientes indicadores:

1. Nivel de recordación (Figura 46)
2. ¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira?
3. ¿Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira?

4. ¿A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira?
5. ¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?
6. ¿Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso?
7. ¿Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se dé a conocer?

Tabla 26 Matriz de correlación para la imagen institucional

Matriz de correlación para la imagen insttucional							
	1	2	3	4	5	6	7
1	1	0,0786	0,1147	0,0722	0,0804	0,1039	0,1291
2	0,0786	1	0,5448	0,3344	0,0918	0,2525	0,4078
3	0,1147	0,5448	1	0,5375	0,0935	0,2765	0,4371
4	0,0722	0,3344	0,5375	1	0,1278	0,2327	0,3471
5	0,0804	0,0918	0,0935	0,1278	1	-0,0151	0,0682
6	0,1039	0,2525	0,2765	0,2327	-0,0151	1	0,4091
7	0,1291	0,4078	0,4371	0,3471	0,0682	0,4091	1

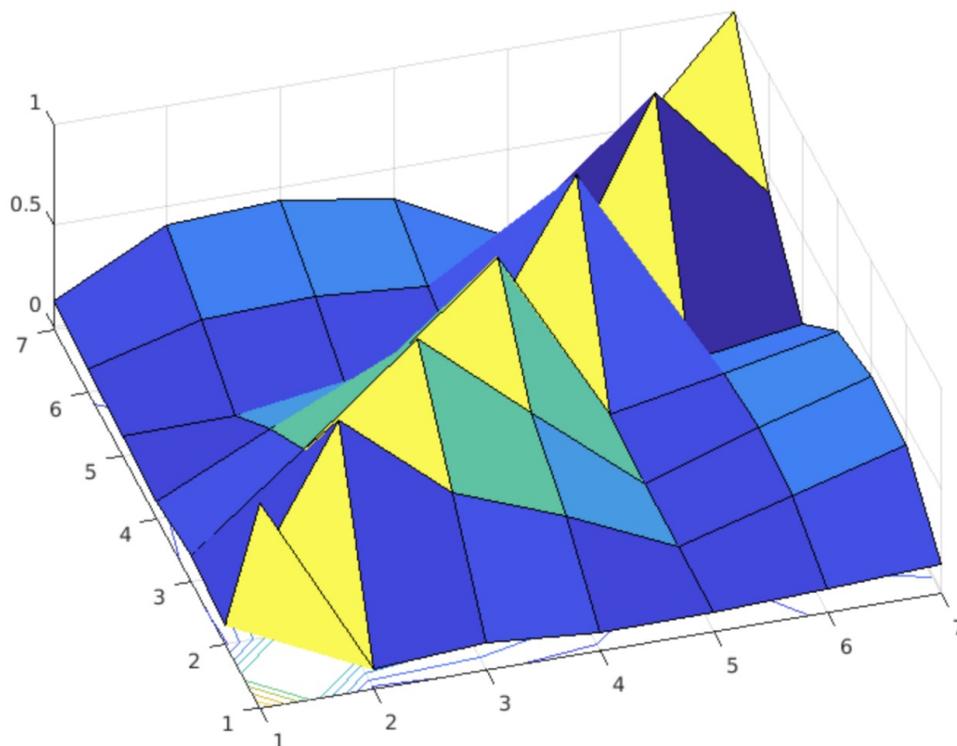
Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Entendiendo que la variable 5.1 Comunidad Universitaria Interna, permite definir unos parámetros iniciales de la muestra poblacional a la que fue aplicada el instrumento de investigación, y relacionando los resultados encontrados para el indicador secundario “Nivel de recordación de programas de Universitaria Stereo 88.2 FM” definido en la figura 46, y los seis indicadores pertenecientes a la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP”, enunciados en los puntos 5.2 Emisora Universitaria y 5.3 Imagen Institucional, se puede inferir que la imagen de la Institución mantiene una correlación positiva fuerte,

como se demuestra en los coeficientes (2;3), (2;4), (2;7), (3;4), (3;7), (4;7) y (6;7) , lo que indica un reconocimiento e imagen positiva de la misma.

Además, como se presenta en las figuras 34, 35, 36 y 47; y excluyendo del análisis la diagonal de correlaciones entre los indicadores consigo mismos (color amarillo), se puede determinar que hay una correlación positiva fuerte entre las variables (2;3) y (3;4) (color verde); las correlaciones (2;4), (2;7), (3;7), (4;7) y (6;7) son positivas expresadas en color azul claro.

Figura 47 Gráfica de correlación de variable de la dimensión “Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP” agregando el nivel de recordación



Fuente: elaboración propia empleando el software MatLab (2020)

Con estos resultados, se puede afirmar que la Universidad Tecnológica de Pereira está utilizando la herramienta de la emisora universitaria no únicamente para cumplir su propósito misional relacionado con el quehacer académico, científico y tecnológico de la

Institución, sino que, además, los contenidos que se emiten a través de radioestación, le permiten fortalecer su imagen corporativa ante sus públicos de interés, particularmente ante su comunidad universitaria interna: estudiantes, docentes y funcionarios administrativos. Al reconocerse como marca, la Universidad Tecnológica de Pereira, como institución de la sociedad moderna, con valores, contenidos y una historia que cuenta todos los días (Africano, 2015) ha sabido posicionarse a través de las nuevas relaciones objetivas de intercambio: la intervención consciente, voluntaria y sistemática en sus propios medios de comunicación, no solo específico (publicidad) sino el conjunto de recursos directos e indirectos, tal como lo afirmó Chaves (1990).

Esto quiere decir, que la emisora universitaria de la Universidad Tecnológica de Pereira cobra un valor importante que va más allá de transmitir contenidos académicos y culturales como parte de la misión de la institución, pues está, además, aportando en la generación de lazos entre la comunidad interna y el nombre Institucional sin desafiar la normatividad que la rige; recordemos que “Los patrocinios y anuncios comerciales, que para las emisoras con otras estructuras de programación son el modo de equilibrar los presupuestos, transgreden los límites legales en el caso de la radiodifusión universitaria de interés público” Díaz (2016); entonces, si bien el sostenimiento financiero depende únicamente del presupuesto disponible en la institución, al no poder realizar operación comercial y pautas publicitarias, apostar por su sostenibilidad podría representar una buena inversión para las directivas, ya que están ganando en intangibles tan importantes como el posicionamiento de la imagen corporativa.

Así mismo, y frente a la normativa actual, parece necesario que los entes gubernamentales hagan una revisión y evalúen la posibilidad de ampliar las categorías

en las que hoy se configura la radio en Colombia: comercial, comunitaria y de interés público, pues sus alcances son parecen insuficientes para definir la radio universitaria y para ofrecer soluciones o crear condiciones que ayuden a su desarrollo y sostenimiento, y, a hoy, no se vislumbra avances en este tema.

Ahora bien, las emisoras universitarias, aunque se configuren como de interés público, son medios de comunicación tradicionales, y su búsqueda por la permanencia en la preferencia de la audiencia es una prioridad, es por ello que en algunas instituciones, como la Universidad Tecnológica de Pereira, se ha apostado por incursionar en nuevas tecnologías digitales, dentro de las que se enmarca la app su botón de enlace a los contenidos de Universitaria Stereo, no obstante, como encontramos en los resultados de este estudio, el canal por el que aún se tiene mayor audiencia es la frecuencia modulada; así, es importante reconocer que la vanguardia no se limita a plataformas tecnológicas, sino a formatos y maneras de interacción, como lo afirman Ortiz, Villafañe, y Caffarel (2018) en su texto “Investigación para la evaluación de la reputación de los medios de comunicación “

“Alejar lo más posible el peligro de desaparición y la necesidad de subsistir en esta crisis impulsa a los medios de comunicación a fomentar su reputación y cuidar otros intangibles corporativos; es decir, por una heterogeneidad de actos que no puede resumirse al valor de sus contenidos, ni a su efectividad frente a sus consumidores o usuarios, ni por la credibilidad de sus periodistas, sino por la suma de todo ello, que constituyen su propia marca y su reputación y que, si son consistentes, ayudarán a aumentar su competitividad en un ecosistema altamente

competitivo, confuso y denso. Debido a todo ello, el principal interés de las empresas de comunicación ahora, junto con su balance económico, es la de sus valores: credibilidad, reputación, ética, confianza y sostenibilidad.

Es así como se debe tener una armonía en trabajar los contenidos de universitaria stereo, tener personal competente y cautivar a la comunidad universitaria interna, que en este caso es sinónimo de *stakeholders* o audiencia.

De esta manera, la emisora universitaria cumple una serie de roles diversos, pues es medio de comunicación, pero al tiempo, es una extensión de la Universidad y cumple sus objetivos misionales. Es por ello que al cuidar sus contenidos, su relación con la audiencia, y la incursión en nuevos formatos, hace que se fortalezca su imagen, y por consecuencia, la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Este fortalecimiento de la Imagen y reputación de la Institución Educativa a través de su emisora, se presenta gracias a que sus contenidos están íntimamente vinculados al quehacer y nombre institucional, pero se identifica un área de oportunidad en la participación directa de la comunidad en la generación de estos contenidos, debido a que, si bien es la comunidad, no solo académica, sino también los colectivos sociales, quienes hacen parte de la parrilla de programación, la participación de los estudiantes es aún muy escasa, y es allí donde las directivas de la emisora y de la institución pueden evaluar estrategias de integración para aumentar aún más su preferencia ante la audiencia, teniendo en cuenta que los estudiantes representan la mayoría de la comunidad universitaria interna y traen consigo lenguajes y temáticas frescas y acordes a su generación.

5.5 Análisis crítico de la investigación

Para realizar el análisis crítico de la presente investigación, se presenta en la tabla 26 una matriz FODA que da cuenta de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas encontradas para el desarrollo de este documento, teniendo en cuenta las diferentes fases abordadas, desde el planteamiento del problema hasta la discusión y las conclusiones.

Tabla 27 Matriz FODA del trabajo de investigación

Análisis FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>El investigador desempeña funciones directivas de Comunicación en la Universidad Tecnológica de Pereira lo que le da acceso a información y facilita el proceso</p> <p>El investigador cuenta con el apoyo y colaboración del Rector de la Institución para el desarrollo de la investigación</p> <p>El investigador cuenta con un tutor con alta experiencia en Comunicación y en trabajos teóricos.</p>	<p>El investigador puede apoyarse de otras áreas de la institución para el desarrollo de la tesis</p> <p>El investigador cuenta con conocidos expertos en Imagen y Radio, para la revisión y evaluación del instrumento.</p> <p>Si bien existen otros trabajos enfocados en emisoras universitarias, el abordaje de este tema aún es incipiente, por lo que este estudio puede representar un avance en el tema de estudio.</p>

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>El investigador cuenta con tiempos muy reducidos para el desarrollo de la investigación, debido a la alta demanda de su labor.</p> <p>El investigador no es fuerte en análisis estadístico, lo que le implica mayor esfuerzo y estudio en el tema.</p>	<p>El momento de la aplicación del instrumento coincide con la finalización del año, lo que puede implicar poco interés en la participación del mismo.</p> <p>Si bien existen otros trabajos enfocados en emisoras universitarias, el abordaje de este tema aún es incipiente, por lo que son muchas las dudas presentadas.</p>

Para el desarrollo de esta investigación se aprovecha al máximo las fortalezas, y oportunidades, pues estas facilitan de manera oportuna el acceso a la información institucional, tanto de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, como el recorrido histórico de la emisora, el acceso a sus equipos, personal administrativo, y demás factores determinantes para la búsqueda de información. De la misma manera, se recurrió a expertos conocidos, tanto de la Universidad Tecnológica de Pereira, como de la Universidad Católica de Pereira, aliados estratégicos para la definición del problema y el ajuste del instrumento de evaluación.

Las debilidades y amenazas se abordaron de manera estratégica para minimizar su impacto en el desarrollo del estudio, para la participación de las personas se estableció un mecanismo rápido y sencillo, con el apoyo del área de División de Sistemas para llegar a los correos institucionales, además, para fomentar la participación, se utilizó un lenguaje sencillo y ameno y se dividió el formulario en 5 áreas que facilitaron su lectura.

Las debilidades representaron un gran aprendizaje para el investigador, pues fue una oportunidad para abordar y comprender nuevas temáticas como la conversión de resultados, la diagramación de varianzas y la correlación de variables, así como el uso de herramientas como MatLab.

El estudio permitió, no solo responder la pregunta de investigación, sino demostrar la valía de la emisora frente al Comité Directivo respecto a un aporte que no se había visibilizado; avanzar en la línea de investigación de Comunicación Corporativa aplicada a universidades; y abrir nuevas preguntas con miras a fortalecer las estrategias comunicativas a través del uso de los medios de comunicación tradicionales en las instituciones.

Capítulo VI Conclusión

La emisora de la UTP tiene un aporte significativo en la imagen de la institución universitaria a la que pertenece, de acuerdo a estudiantes, docentes y personal administrativo, pues de las seis preguntas relacionadas con la percepción de la relación entre Universitaria Stereo 88.2 FM y la Universidad Tecnológica de Pereira, cinco mostraron relevantes grados de correlación mediante la gráfica de coeficiente de correlación, indicando que la muestra encuestada relaciona a Universitaria Stereo con la Universidad Tecnológica de Pereira y su quehacer institucional. Esto permite entender que hay una congruencia entre la programación y la percepción de los encuestados, considerando que la imagen sobre el claustro universitario es positiva

Así entonces, se concluye que existe una correlación positiva entre la programación de Universitaria Stereo y la imagen institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira, de acuerdo con la comunidad interna, lo que refuta la hipótesis nula “La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM no contribuye a la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira, según la comunidad interna de la institución” y se da por comprobada la hipótesis de investigación **La programación de Universitaria Stereo 88.2 FM contribuye a fortalecer la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira según la comunidad interna de la institución.** Lo que permite dar por alcanzado el objetivo general del estudio y dar respuesta a la pregunta de investigación planteada.

También es importante tener en cuenta otros resultados, el análisis de tendencia del indicador “¿Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa?”, así como el bajo nivel de dispersión,

relacionados con la Imagen Institucional, presentan una correlación negativa muy débil para ser considerada como un factor que pueda afectar la imagen de la Universidad Tecnológica de Pereira. Sin embargo, al ser la única correlación negativa que se presenta en la matriz reflejada en la tabla 20, es necesario fortalecer esa relación que sirva de espacio de comunicación y diálogo entre emisora y comunidad universitaria. Es decir, la estación radiofónica deberá crear una política de puertas abiertas participativa de manera permanente.

Ante ello, se recomienda a las directivas institucionales generar nuevas estrategias de participación que permita a la comunidad interna mayor apropiación del medio radial institucional, no solo como receptor, sino como generador de contenidos y prosumidor, con el fin de mejorar la correlación entre la comunidad universitaria interna de la UTP y la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM. Las dinámicas mediáticas siguen evolucionando y para no perder la buena posición que actualmente tiene la emisora de la UTP, se deben seguir generando nuevos formatos, innovar en los contenidos y ser más atractivos con los públicos, entendiéndolos como coequiperos partícipes y activos en la construcción del medio y sus contenidos, y no como simples receptores de información; más aún cuando se tiene cautivo un público tan creativo como los jóvenes universitarios.

Como parte del análisis estadístico de tendencia de los programas que hacen parte de la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM se resalta el interés de la Comunidad Universitaria Interna por Campus Informa la Radio, informativo institucional único programa coordinado por funcionarios de la oficina de Gestión de la Comunicación y Promoción Institucional y no por un realizador común perteneciente a otro tipo de estamento o colectivo, lo cual representa una oportunidad para fortalecer, desde la

administración, la imagen y reputación de la Universidad Tecnológica de Pereira a través de su emisora.

Al determinar que la emisora Universitaria tiene directa relación con el fortalecimiento de la imagen y reputación institucional, se convierte en un insumo para demostrar ante las autoridades competentes la importancia del canal de comunicación institucional radiosonoro, y así, justificar la inversión anual en su funcionamiento y el aumento en el monto debido a la ampliación de potencia y calidad en sus contenidos. Así mismo, los resultados de este estudio son un soporte base para la planeación estratégica comunicativa de la institución, así como la estructuración de contenidos, horarios y formatos de la emisora institucional Universitaria Stereo, pues representa un aporte fundamental para la toma de decisiones que ayuden a modificar los contenidos la emisora institucional, abre una oportunidad de fortalecimiento de contenidos que trasciendan en una verdadera apropiación social del conocimiento y de impacto a la sociedad, además de posicionar en otros lugares de Colombia la imagen de la UTP como una institución de Educación Superior de alta calidad.

Además, es claro que no existe suficiente reflexión respecto a las emisoras universitarias en Colombia, y que, debido a la limitante normativa actual, en ocasiones no se cuenta con proyectos radiales y comunicativos sólidos, por lo tanto, este tipo de investigaciones son un aporte importante en la búsqueda de caminos para la radio universitaria y abre la discusión para que actores determinantes en su desarrollo busquen nuevas estrategias, modificación de la legislación o alternativas que abran el panorama y faciliten el funcionamiento de estas estaciones radiales educativas.

Por tanto, este estudio fortalece la línea de investigación de la comunicación corporativa y en específico a una línea de investigación de comunicación corporativa aplicada a Universidades, mismo que poco a poco crece con el interés de profesionales, especialistas, magíster, doctores, entre otros investigadores interesados en el área de la gestión de la comunicación organizacional o institucional que pueden apoyarse en este documento. Además, abre el camino para continuar otros temas de investigación relacionados, como: “la relación de otros medios de comunicación institucionales (canales de televisión, boletines electrónicos, prensa impresa, redes sociales, etc.) con la imagen institucional”, “Modelos para la programación radial en emisoras universitarias” o “Legislación para emisoras universitarias en Colombia: creación de condiciones especiales que se ajusten a las necesidades reales”.

Este estudio, representa, a su vez, una ayuda para mejorar procesos y modelos de comunicación especializados que fortalezcan los claustros educativos de nivel superior y ayuden a realizar una mejor gestión de sus intangibles de mayor valor: la imagen, la marca y la reputación. Convirtiéndose en un insumo en los nuevos diseños de modelos educativos, para áreas como la comunicación, la imagen y reputación, el marketing, la administración, entre otros.

Por último, con el análisis presentado en este documento, y un mayor foco en la utilidad de las emisoras universitarias como herramientas de extensión académica, se invita a replantear los formatos sonoros y la participación más activa de los estudiantes en la producción de los contenidos, pues, con el acompañamiento estratégico de expertos de diversas áreas científicas, se puede alcanzar una apropiación social del conocimiento

que trascienda los límites del claustro académico y generar un mayor impacto positivo en la sociedad.

Referencias

Africano, L., (2015). La generación Y, las marcas y la universidad. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*. Año XVI. Vol. 26. pp. 13-269. ISSN 1668- 1673. 45-48.

Recuperado de:

https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/544_libro.pdf

Aguilar, S., Salguero, R., & Barriga, S. (2018). Comunicación e imagen corporativa.

Universidad Técnica de Machala, Ecuador. Recuperado de:

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12502/1/Comunicacion-e-elmagenCorporativa.pdf>

Astorquiza Chacón, A. M. (2018) El sonido en el diseño de marca. Construcción de identidad institucional a través de la radiodifusión universitaria. *Facultad de Artes*.

Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/63478/80737149.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barrios, R., A. (2014). La radio universitaria, ¿una mezcla de experiencia, juventud y tecnología? Chasqui: *Revista Latinoamericana de Comunicación*, (126), 66-75.

Recuperado de:

https://www.utadeo.edu.co/sites/tadeo/files/collections/documents/field_attached_file/la_radio_universitaria_una_mezcla_de_experiencia_juventud_y_tecnologia_0.pdf?width=740&height=780&inline=true#pdf_reader

Barrios, J. (s/f) La Identidad Corporativa y la percepción de la marca. La Imagen visual.

[Mensaje de un Blog] Recuperado de: <https://limagemarketing.es/disenio/identidad-corporativa-percepcion-marca/#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20Imagen%20Corporativa.%20Cuando%20hablamos%20de%20Imagen,desde%20dentro%20de%20la%20empresa%29%20y%20la%20deseada.>

Bohmann, K, (1989) Medios de Comunicación y sistemas informativos en México, Alianza Editorial Mexicana/Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Burgos, D. (2015) La "Comunidad Universitaria"... ¿Quiénes la componen? Revista Universidad de Chile. Recuperado de: <https://www.uchile.cl/noticias/110060/la-comunidad-universitaria-quienes-la-componen>

Blázquez y Peretti (2012) Modelo para gestionar la sustentabilidad de las organizaciones a través de la rentabilidad, adaptabilidad e imagen. *Estudios Gerenciales*, 28, 40-50.

Casanoves-Boix, J., & Küster-Boluda, I. (2017). Evolución del marketing en la educación superior: el capital de marca educativo. *Esic Market Economics and Business Journal*, 48(1), 95-120. Recuperado de: https://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/170713_170715_E.pdf

Correa, J., Gil, A., Tascón, J., López, E. & Valencia, M. (2016) 50/60 Una Historia Compartida. Investigación 50 años de Risaralda y 60 años de Comfamiliar, Mapa Histórico Cultural. *Maestría en Historia, Universidad Tecnológica de Pereira*. Editorial Planeta. Colombia.

Costa, J. (2018). Creación de la Imagen Corporativa. El paradigma del siglo XXI. *Razón*

y *palabra*, 22(1-100), 356-373. Recuperado de:

<http://revistarazonypalabra.com/index.php/ryp/article/view/1160>

Costa, J. (2018). DirCom, el ejecutivo estrategia global. CPC Editor. Consultado de manera física en la biblioteca de la Universidad Católica de Pereira.

Costa, C. V. (2019). Comunicación de crisis, redes sociales y reputación corporativa. ESIC.

Currás, P. R. (2010) Identidad e imagen corporativas: revisión conceptual e interrelación. *Teoría y Praxis*. 7 (9-34). Recuperado de: [file:///C:/Users/acer/Downloads/Dialnet-IdentidadEImagenCorporativasRevisionConceptualEInt-3233182%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/Dialnet-IdentidadEImagenCorporativasRevisionConceptualEInt-3233182%20(1).pdf)

Chaves, N. (2015). *La marca: señal, nombre, identidad y blasón*. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, (3), 40-49. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/handle/10251/76730>

Decoding Entertainment. (2017 junio 4) Entrevista con Joan Costa - Parte 1. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=uBBtBZ7xXds>

Del Huerto Marimón, M. E. (2018). La Reforma universitaria de Córdoba: pionera en el legado latinoamericano de universidad popular. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1), 37-47. Recuperado de: https://redib.org/Record/oai_articulo1627802-la-reforma-universitaria-de-c%C3%B3rdoba-pionera-en-el-legado-latinoamericano-de-universidad-popular

Díaz, A. M. (2016). La radio universitaria en Colombia como medio de interés público.

Nexus, 130-147. Recuperado de:

<https://nexus.univalle.edu.co/index.php/nexus/article/view/667/789>

Díaz, D., J., R., Núñez, L., K., & Cáceres., L., V. (2018) Influencia de las competencias gerenciales y la gestión por resultados en la imagen institucional. *Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*. Recuperado de:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2018000200010

Duch, (2020) Las emisoras universitarias analizan la situación actual de la Unión Europea con el director de comunicación del Parlamento Europeo. *Universidad de Murcia*.

España. <https://www.um.es/web/sala-prensa/-/las-emisoras-universitarias-analizan-la-situacion-actual-de-la-union-europea-con-el-director-de-comunicacion-del-parlamento-europeo>

Druteikiene, G. (2011) University image: Essence, meaning, theoretical and empirical investigation Global Conference on Business and Finance Proceedings, pp. 167-174.

Escuela Nacional Geográfica (2011) Departamentos de Colombia. Risaralda.

Recuperado de: http://www.sogeocol.edu.co/dptos/risaralda_02_ubicacion.jpg

Falcón, V. L., Pertile, V. C., & Ponce, B. E. (2019). La encuesta como instrumento de recolección de datos sociales: Resultados diagnóstico para la intervención en el Barrio Paloma de la Paz (La Olla)-ciudad de Corrientes (2017-2018). In XXI Jornadas de Geografía de la UNLP 9 al 11 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. *Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y*

la Universidad Pública. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades

y Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía. Recuperado de:

https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13544/ev.13544.pdf

Fernández, C. G., & Trestini, K. M. O. (2012). Factores de la imagen institucional universitaria: Perspectiva desde un sector del público interno, personal administrativo. *Revista Ingeniería Industrial*, 11(2), 71-84. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4398294.pdf>

Ferruz, S. (2018) Reputación corporativa. Estudio del concepto y las metodologías para su medición: propuesta de un concepto y metodología de consenso. *Memoria para optar al grado de Doctor*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de:

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/47772/1/T39956.pdf>

Fidalgo D, D. (2009). Las radios universitarias en España. Transformación al mundo digital. Telos. Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad. N°80.

Gómez, R. (2017). *La radio universitaria: identidad y programación caso Emisora Javeriana Estéreo Cali 107.5 FM*. Trabajo de Maestría. Universidad Autónoma de Occidente. Santiago de Cali. Recuperado de:

<https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/9675/1/T07343.pdf>

Gómez Guevara, Á. J. (2019). Diseño de un plan estratégico de comunicación interna y externa para la organización: Ecco Group.

González, J. M. (2011) Estudio de audiencias a estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana en relación a la emisora Javeriana Estéreo. *Tesis de grado*. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de:

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5298/tesis244.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guédez, F.C. & Osta T., K. (2012) Factores del a imagen institucional universitaria:

perspectiva desde el sector del público interno, personal administrativo. *Revista*

Ingeniería Industrial, 11 (2012), pp. 71-84. Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104216300389#bib0080>

Lazo, C., M. & Pena, D., M. (2014). Investigación en radio universitaria: Presente, pasado

y futuro. Disponible en:

https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/11667/Edmetic_vol_3_n_1_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Labrandero, M. & Santander, L. (2008). Extensión académica: una función del sistema

universitario. *Educación Superior*, 47. Recuperado de:

http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista47_S2A2ES.pdf

Levario, G., O. & Campos, S., A. (2018). Elementos del valor de marca y su impacto en

la generación de identidad universitaria. *Red Internacional de Investigadores en*

Competitividad, 10(1). Recuperado de:

<https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1388>

Ley 41 de 1958. Diario oficial del Congreso de la Republica de Colombia. 30 de

Recuperado de: <https://www.utp.edu.co/cms->

[utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/LEY-41-DE-1958-](https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/secretaria/documentos/LEY-41-DE-1958-)

[PDF](#)

Ley 1341. Congreso de la Republica de Colombia. 30 de julio del 2009. Recuperado de:

https://mintic.gov.co/portal/604/articles-3707_documento.pdf

Leyva, A. (2016). Marketing en esencia: gestiona tu marca personal, profesional y

empresarial. Ediciones Granica. Recuperado de:

184

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EI_DAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=IDENTIDAD+DE+MARCA&ots=KXAmKhjCj3&sig=JZxK8IkniMadB15sjEnHpFz2Daw#v=onepage&q=IDENTIDAD%20DE%20MARCA&f=false

Ludeña Zambrano, A. B. (2020). Guía práctica de gestión de contenidos para una radio universitaria: Híper Radio Online (Bachelor's thesis). Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18679/1/UPS-CT008735.pdf>

Marín, S. A. (2012). Apropiación social del conocimiento: una nueva dimensión de los archivos. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35(1), 55-62. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1790/179024991005.pdf>

Martínez, A., C. Yépez, C., C., y Suing, A. (2020) Las radios universitarias en Latinoamérica: caso Ecuador. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*. (12). Recuperado de: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222020000300066&lng=pt&nrm=iso&tlng=es

Martínez, W. J. (2015). Dinámicas comunitarias, en el fortalecimiento de las emisoras universitarias. Estudio de caso, tu radio emisora virtual de la Universidad del Tolima. Recuperado de: <http://45.71.7.21/bitstream/001/1528/1/RIUT-EBA-spa-2015-Din%c3%a1micas%20comunitarias%20en%20el%20fortalecimiento%20de%20las%20emisoras%20universitarias.pdf>

Meza, L., J. (2018). Comunicación estratégica: diseño de la identidad corporativa. *Volumen 1: identidad vs. imagen*. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=UjplDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=IDENTIDAD+DE+MARCA&ots=H4g->

[UOyM56&sig=8IMACwDaLL4y0wdXx2YljGbnTcs#v=onepage&q=IDENTIDAD%20DE%20MARCA&f=false](https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-8497.html)

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia (2015). Emisoras educativas universitarias. Disponible en: <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-8497.html>

Mínguez, N. (2000). Un marco conceptual para la imagen corporativa. *Zer: Revista de Estudios de Comunicación*, 5(8). Recuperado de: <https://ojs.ehu.eus/index.php/Zer/article/view/17426>

Murray R, S. y Larry J., S. (2009). Estadística. (4ta ed.). México D.F, México. Recuperado de: [http://file:///C:/Users/a/Downloads/Estad%C3%ADstica.%20Serie%20Schaum-%204ta%20edici%C3%B3n%20-%20Murray%20R.%20Spiegel.pdf%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/a/Downloads/Estad%C3%ADstica.%20Serie%20Schaum-%204ta%20edici%C3%B3n%20-%20Murray%20R.%20Spiegel.pdf%20(1).pdf)

Novelli, C., N. y Gómez, A., H. (2011). Las radios universitarias. Trayectoria histórica y panorama mundial. (pp. 12-24). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6556492>

Orozco, J. A., & Ferré, C. (2012). El ADN de la marca La concepción de sus valores intangibles en un contexto dialogado. *Signo y Pensamiento*, 31(61). Recuperado de: https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/4418?locale=es_ES?locale=es_ES

Ortiz-de-Guinea-Ayala, Y., Villafañe, J., & Caffarel-Serra, C. (2018). Investigación para la evaluación de la reputación de los medios de comunicación. *Revista latina de comunicación social*, (73), 845-870. Recuperado de: <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/532>

Pabón, R. (2018). Apropiación social del conocimiento: una aproximación teórica y perspectivas para Colombia. *Educación y Humanismo*, 20(34), 116-139.

Recuperado

<http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2629/3406>

Platán, P., J. & Martínez, T., E. (2017). Evaluación de la imagen organizacional universitaria en una institución de educación superior. *Contaduría y Administración*.

62, (105-122) Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104216300389#:~:text=La%20imagen%20organizacional%20es%20importante%20para%20muchas%20organizaciones,creciente%20por%20los%20productos%20y%20Fo%20servicios%20que%20ofrecen.>

Polat, S. (2012) The relationship between university students' academic achievement and perceived organizational image *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11, (257-262). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.16>

Portal Geográfico de Pereira (2017) Mapa de División político-administrativa del municipio de Pereira. Recuperado de: <https://mapas-pereira.opendata.arcgis.com/>

Raffino, M. E., (2021) Definición de "Percepción". Argentina. Recuperado de: <https://concepto.de/percepcion/>

Ramírez, D., & Díaz, P. F. (2017). Aportes de la Radio Universitaria para el logro de los objetivos misionales de la Universidad. *Convergencias mediáticas y nueva narrativa latinoamericana*, p. 126. Recuperado de:

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/132800/Actas%20del%20I%20Congreso%20de%20Periodismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=126>

Red Cultural del Banco de la República en Colombia (2017) La radio en Colombia – historia. Recuperado de:

[https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/La radio en Colombia](https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/La_radio_en_Colombia) -

[historia](#)

Real Academia Española (2020) Definición de Universidad. Diccionario de La lengua española. 23ª edición – Edición Tricentenario. Recuperado de: <https://dle.rae.es/universidad>

Resolución número 415, [Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones] por la cual se expide el Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones. 12 de abril de 2010. Recuperado de: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/3797:Resolucion-415-de-2010>

Resolución número 000903 [Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones] otorga a la Universidad Tecnológica de Pereira permiso para ampliar la potencia de transmisión. 17 de abril del 2019. Recuperado de: <https://www2.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/img/Resolucion-903-de-2019-Emisora.jpg>

Resolución número 8430 [Ministerio de Salud] por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

Romo, C. (1990) La otra radio. Voces débiles, voces de esperanza, Instituto Mexicano de la Radio, México, 1990.

Rincón, O. (1997) *La radio en la Universidad Javeriana*. Universidad Autónoma de Yucatán. México. Recuperado de:

<http://www.radio.uady.mx/ariadna/articulos/javeriana.html>

Rodríguez, N., L. (2010) *La propuesta cultural de las emisoras universitarias de la frecuencia modulada (FM) en Bogotá*. Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Recuperado de:

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5541/tesis555.pdf?sequence=1>

Rodríguez Núñez, D. M. (2015) *¿Qué significa hacer radio universitaria? Las nociones de educación y cultura en UN Radio, emisora de la Universidad Nacional de Colombia*.

Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Recuperado de:

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/60110/DianaM.Rodr%C3%adguezN%C3%ba%C3%b1ez.2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, C., L. & García, C., I. (2017) *Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Sinaloa*. Recuperado de: [Modelo Educativo UAS 2017.pdf](#)

Saltos Cruz, J. G., León Saltos, A. C., & González Garcés, L. E. (2017). La identidad de marca desde el criterio del consumidor ecuatoriano. *Revista Publicando*, 4(11 (2)),

463-479. Recuperado de:

https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/585/pdf_406

Sánchez Carrero, J., & Contreras Pulido, P. (2012). De cara al prosumidor: producción y consumo empoderando a la ciudadanía 3.0. *Revista ICONO* 14, Vol.10, No.3, pp.

62-84. ISSN 1697-8293. Madrid (España). Recuperado de:

http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/8557/De_cara_al_prosumidor.pdf?sequence=2

Sánchez-Labela, I. (2019). La Responsabilidad Social Corporativa de la marca Disney:

de la estrategia al compromiso con la infancia y los colectivos vulnerables. In 2º Congreso Internacional Media Ecology and Image Studies: O protagonismo da narrativa imagética. Memórias, 1108-1136.. Ria Editorial. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/96659/0b2e1c_764f3ba72de645e8ba872d078f0178a5-1108-1136.pdf?sequence=1

Santos Sánchez, G. (2017). Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida

SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla. Universidad Autónoma de Puebla, Puebla.

Recuperado de:

<https://www.fcfm.buap.mx/assets/docs/docencia/tesis/ma/GuadalupeSantosSanchez.pdf>

Sistema de Medios Públicos (2018) Conozca la historia de la Radio en Colombia.

Recuperado de: <https://www.rtv.gov.co/noticia/conozca-la-historia-de-la-radio-en-colombia>

Sociedad de Mejoras de Pereira. Sitio web (2019). Historia. Recuperado de:

<https://www.smpereira.org/es/conoce-la-sociedad-de-mejoras-de-pereira>

Tataki, M., Bravo, R., & Martínez, E. (2015). La gestión de la identidad corporativa en la

Universidad: análisis y consecuencias desde la perspectiva del profesorado. *Revista*

Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 24(1), 25-34. Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1019683814000419>

Tonon, G. (2012) Las relaciones universidad -comunidad: un espacio de reconfiguración

de lo público», *Polis*, 32. Recuperado de: <http://journals.openedition.org/polis/6691>

Universidad del Rosario (s/f) ¿Qué hace una emisora universitaria? Recuperado de:

<https://www.urosario.edu.co/Home/Principal/noticias/Documentos/Que-hace-una-emisora-universitaria.pdf>

Universidad Tecnológica de Pereira (2016) Centro Virtual de Imagen e Identidad UTP.

Recuperado de: <https://imagineidentidad.utp.edu.co/contenido-pdf/introduccion.html>

Universidad Tecnológica de Pereira (2019) Estadísticas e Indicadores. Recuperado de:

<https://www.utp.edu.co/estadisticas-e-indicadores/>

Universidad Tecnológica de Pereira (2017) Grupos de Interés UTP. Recuperado de:

<https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/comunicaciones/documentos/Grupos-de-Interes-UTP.pdf>

Universidad Tecnológica de Pereira (2019) Manual básico de identidad UTP. Recuperado

de: <http://media.utp.edu.co/crie/archivos/Manual-basico-de-identidad-UTP.pdf>

Universitaria Stereo sitio web (2019) Quiénes somos. Recuperado de:

<http://universitariaestereo.utp.edu.co/informacion/179/quienes-somos>

Universitaria Stereo sitio web (1999) Propuesta Emisora UTP - 1999. Recuperado de:

<https://www.utp.edu.co/cms-utp/data/bin/UTP/web/uploads/media/emisora/documentos/Propuesta-Emisora-UTP-1999.pdf>

Universitaria Stereo sitio web (2019). Universitaria Stereo 88.2 FM ahora en 32 municipios. Recuperado de:

<https://universitariaestereo.utp.edu.co/noticias/228/universitaria-stereo-88-2-fm-ahora-en-32-municipios>

Vázquez, M. (2015). La radio universitaria en Iberoamérica: trascendencia y retos.

Comunicación y Medios, (31), ág-151. Recuperado de:

<https://adnz.uchile.cl/index.php/RCM/article/view/36162/39488>

Vilar, J., Candela, S, et al., (1988) El Sonido de la radio. Ensayo teórico y práctico sobre producción radiofónica, UAM-X, IMER, y Plaza y Janés, México, 1988.

Villafañe, J. (2020). La gestión profesional de la imagen corporativa. Comercial Grupo ANAYA, SA.

Villafañe, J., Ortiz-de-Guinea-Ayala, Y., & Martín-Sáez, J. L. (2020). Reputación de los medios de comunicación españoles. *El profesional de la información (EPI)*, 29(4).

Recuperado de:

<http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/2020/jul/villafane-ortiz-martin.pdf>

Villamizar Duarte, E., & Osorio Contreras, J. A. (2014). Estética e identidad corporativa.

Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería, 50-55. Recuperado de:

<https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/524/pdf>

Zambrano, W., R. (2012). Radiografía de las emisoras universitarias colombianas. Folios.

Revista de la Facultad de Comunicaciones, (28), 115-138. Recuperado de:

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/folios/article/view/15106>

Apéndice

Apéndice A. Encuesta aplicada para la investigación del presente estudio.

¿Qué piensas de Universitaria Stereo 88.2 FM?

A través del siguiente formulario queremos conocer tu percepción sobre la emisora Institucional Universitaria Stereo 88.2 FM, su programación musical y su programación de contenido oral.

Consentimiento Informado para participantes de Investigación

La presente investigación es dirigida por Gestión de la Comunicación y Promoción Institucional, en cabeza de su Directora Laura Gutiérrez Trejos. El objetivo del estudio es identificar la contribución de la programación de Universitaria Stereo 88.2 FM en la imagen corporativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Al diligenciar y enviar este formulario usted accede a participar en este estudio.

Para dar respuesta a las 17 preguntas (de opción múltiple en un 95%) que conforman este formulario, se dará plazo hasta el sábado 21 de diciembre hasta el medio día. No toma más de 8 minutos el diligenciamiento del mismo.

Agradecemos su participación.

***Obligatorio**

Universitaria

88.2FM

Acepto participar voluntariamente en esta investigación y he sido informado (a) sobre el objeto de estudio. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Laura Gutiérrez Trejos al teléfono 3137565 o 3137425. *

- Acepto
- No acepto

Siguiente

Página 1 de 5

Datos demográficos

Género *

- Femenino
- Masculino
- Prefiero no decirlo

Edad *

- 18 - 25 años
- 26 - 32 años
- 33- 45 años
- 46 años o más

Residencia *

- Pereira
- Dosquebradas
- Santa Rosa de Cabal
- La Virginia
- Cartago
- Otro: _____

Estamento *

- Estudiante
- Docente
- Administrativo
- Otro: _____

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

Página 2 de 5

Sobre Universitaria Stereo 88.2 FM

¿Escucha Universitaria Stereo 88.2 FM? *

- Si
- No

A través de qué canal escucha Universitaria Stereo 88.2 FM *

- Radio (88.2 de la FM)
- Página web
- App UTP Móvil
- Todas las anteriores
- Otro: _____

¿En qué horario escucha más la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? *

- De 5:00 a 8:00 de la mañana
- De 8:00 a 10:00 de la mañana
- De 10:00 de la mañana a 2:00 de la tarde
- De 2:00 a 6:00 de la tarde
- De 6:00 de la tarde a 8:00 de la noche
- De 8:00 a 11:00 de la noche
- De 11:00 de la noche a 5:00 de la mañana

¿Qué es lo que más le gusta de la emisora Universitaria Stereo 88.2 FM? *

- Música
- Informativo
- Programas de contenido académico
- Programas de contenido musical
- Programas de contenido cultural
- Otro: _____

¿Cuál es su programa favorito? *

Tu respuesta _____

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

Página 3 de 5

Universitaria Stereo 88.2 FM y la UTP

Esta sección de preguntas se responden en una escala de 1 a 5, así:

- 1 = Nunca
- 2 = Rara vez
- 3 = A veces
- 4 = Frecuentemente
- 5 = Siempre

¿Relaciona usted Universitaria Stereo 88.2 FM con la Universidad Tecnológica de Pereira? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Encuentra los contenidos de Universitaria Stereo 88.2 FM acordes con el quehacer institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

A través de Universitaria Stereo 88.2 FM conoce proyectos, logros y eventos de la Universidad Tecnológica de Pereira *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Usted ha participado en espacios de la emisora a través de entrevista, práctica u otro tipo de intervención directa *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de la cual sentirse orgulloso *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Siente que Universitaria Stereo 88.2 FM es un medio de comunicación esencial para que la Universidad Tecnológica de Pereira se de a conocer *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Atrás

Siguiente

 Página 4 de 5

Alguna recomendación u observación para Universitaria Stereo 88.2 FM

Tu respuesta

Atrás

Enviar

Página 5 de 5

La encuesta aplicada se puede consultar en: <https://forms.gle/cNh4zUqiqBXLLogy5>

Apéndice B. Solicitud Programa emisora Universitaria Stereo

PARÁMETROS PARA AUTORIZAR UN PROGRAMA EN EMISORA UNIVERSITARIA STEREO 88.2 FM UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Llenar y firmar formato de solicitud que contenga los siguientes aspectos básicos y donde se acepte el reglamento de la Emisora Universitaria Stereo 88.2 FM y las normas y disposiciones de ley. Asumir la responsabilidad de las opiniones expresadas y garantizar la realización del programa con un periodo mínimo de seis (6) meses.

- Nombre y objetivos del programa.
- Género (Musical, de contenido o dramatizado) y formato radiofónico (radiorevista, entrevista, documental, institucional, conversatorio, mesa redonda, documental, variedades, recital, concierto, diálogo musicalizado, etc.)
- Estructura del programa (secciones)
- Frecuencia (diaria, semanal, etc.)
- Público (s) al que va dirigido (adultos, familiar, juvenil, infantil, comunidad universitaria, campesinos, amas de casa, etc.)
- Integrantes del colectivo de trabajo con sus respectivos roles (coordinador o director, locutor, comentarista, reportero, entrevistador, etc.)

Todos los programas de la Emisora Universitaria Stereo 88.2 FM, serán pre-grabados, a no ser que por consideraciones especiales el Comité de Programación de la Emisora se otorguen permisos especiales para realizar directos. En los programas se hará manifiesto que el pensamiento allí expresado no compromete el de la Universidad Tecnológica de Pereira y/o a la Emisora Universitaria Stereo 88.2 FM.

Los programas denominados de contenido, periodísticos o institucionales tendrán duraciones de 25, según el caso, a excepción de los musicales o especiales, para los cuales se podrán pactar espacios mayores.

Como emisora cultural y de interés público, están prohibidas las actividades que conlleven proselitismo político partidista, ideológico o religioso de cualquier índole a través de ella. Así mismo, no están permitidos los mensajes de carácter comercial. Las menciones, promociones o patrocinios, estipulados por la ley, sólo podrán emitirse previa autorización de la Directora o Director de la Emisora Universitaria Stereo 88.2 FM.

La propuesta irá acompañada de un piloto (programa cero), que muestre el proyecto radial concreto para el estudio del Comité de Programación. Una vez aprobado el espacio para iniciar deberá grabar y mantener permanentemente por lo menos tres (3) programas disponibles para ser emitidos, para asegurar una reserva mínima que de cumplimiento a la programación de la emisora. Por términos de calidad la repetición de programas de contenido no será permitido, salvo ocasiones especiales que deberán ser aprobadas previamente por el comité de programación.

OBLIGACIONES DEL PROGRAMA: EL programa se compromete a: **a)** Participar en procesos de inducción sobre legislación y temas afines a la radio de interés público. **b)** Presentar un programa piloto o demo (En caso de ser un programa nuevo). **c)** Anteponer el nombre de **Universitaria 88.2 FM** sobre el

nombre del programa en todo sentido. **d)** Incluir en el logo del programa, el nombre y/o logo de la emisora, **e)** Establecer un número de integrantes e invitados, no superior a 4 personas. **f)** Nombrar un reemplazo ante la ausencia del realizador titular del programa y/o producción radial para garantizar su emisión al aire. **g)** Bajo ninguna circunstancia la marca **Universitaria 88.2 FM** podrá ser objeto de comercialización. **h)** Se debe remitir a la dirección de **Universitaria 88.2 Fm**, mediante correo la participación y mención de eventos en el programa. **i)** Respetar los 2s de grabación asignados en mutuo acuerdo. **j)** Enviar una programación básica de contenidos mensuales. **k)** participar de las evaluaciones y procesos de retroalimentación. **l)** Dar un uso adecuado y cuidadoso a los equipos e instalaciones de la emisora. **m)** Tener un programa de soporte y/o colchón cada mes. **n)** realizar todas las emisiones propuestas para el periodo de este convenio. **l)** no se permitirá la reemisión de programas, salvo contenidos especiales previamente aprobados por la dirección.

OBLIGACIONES DE LA EMISORA: La emisora **Universitaria 88.2 Fm** se compromete a: **a)** Constituir un Comité de Programación, en línea con los parámetros del MIN TIC Resolución 415 de 2010. **b)** Acompañar y evaluar el desempeño de las producciones cada 3 meses: Calidad, contenido y manejo, pertinencia educativa y global, cumplimiento en grabación y emisión, concordancia con la legislación, utilización del nombre **Universitaria 88.2 FM**, estructura del programa o producto radial y abordaje temático. **c)** Emitir los programas o productos radiofónicos en los horarios establecidos **d)** Asesorar y/o acompañar en la realización de los programas o productos radiofónicos. **e)** Postular las mejores producciones para ser emitidas en la **RRUC** **f)** Informales de manera oportuna vía correo electrónico (cambios, informes, eventos y demás) **g)** Promocionar el programa (En las franjas de la emisora o brakes, página, twitter y Facebook), siempre y cuando se aporte la información a tiempo **h)** Subir a la plataforma www.ivoox.com los podcast de cada programa **i)** Hacer back up anual de cada programa.

FORMAS DE TERMINACIÓN: LA EMISORA Universitaria 88.2 Fm, podrá dar por terminado el suscrito convenio si: **1.** Se incumple el objeto **2.** Se vence el plazo establecido. **3.** Se incumple cualquiera de los compromisos contraídos en esa solicitud. **EL PROGRAMA** podrá dar por terminado el suscrito convenio si: **1.** Por condiciones externas no tiene posibilidad de continuar con el espacio, en dado caso deberá dar aviso para el comité de programación.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS PARA TENER EN CUENTA

Servicio de Radiodifusión Sonora de Interés Público: Es un servicio de telecomunicaciones orientado a satisfacer necesidades de comunicación del Estado con los ciudadanos y comunidades, cuya programación está orientada principalmente a elevar el nivel educativo y cultural de los habitantes y a difundir los valores cívicos de la comunidad. Este servicio es sin ánimo de lucro, a cargo y bajo titularidad del Estado, quien lo prestará en gestión directa a través de entidades públicas debidamente autorizadas, por ministerio de la ley o a través de licencia otorgada directamente por el Ministerio de Comunicaciones.

Emisoras Educativas: Las emisoras educativas tienen a su cargo la radiodifusión estatal con el objeto, entre otros, de difundir la cultura, la ciencia y la educación, de estimular el flujo de investigaciones y de información científica y tecnológica aplicada al desarrollo, de apoyar el proyecto educativo nacional y servir de canal para la generación de una sociedad mejor informada y educada. Este servicio se presta en Colombia a través de las entidades públicas de nivel superior.

La Radio: Es un medio de comunicación masivo de carácter unisensorial. Los elementos comunicativos que utiliza para transmitir sus mensajes son la palabra, la música, los efectos de sonido y el silencio.

Programa: Una unidad que normalmente coincide con el tiempo de un espacio en la radio y que tiene como finalidad formar, educar, informar o recrear en forma sana, con duración definida.

Géneros Musicales: Fundamentan sus contenidos en la música misma y dependiendo de la estructura e intención para presentarla, encontramos diversos formatos como el recital, el concierto, el diálogo musicalizado, etc.

Géneros Informativos o Periodísticos: En líneas generales buscan dar cuenta de algo, informar sobre determinada situación o hecho. Propician una relación de proximidad a la objetividad y el realismo en el tratamiento de la información. Pueden enfatizar básicamente en la información misma o exposición de hechos, establecer diferencias o análisis de los mismos, según la intención del realizador o periodista.

Géneros Dramatizados: La intención de éstos es relatar algo en condiciones dramáticas o vivenciales. Se destacan formatos como el radiograma, que busca llevar al oyente una representación de los hechos narrados o expuestos.

Auspicio: Dinero u otros recursos entregados a la emisora para que se produzca un espacio radial determinado o programa específico u obtener los derechos de transmisión. Las personas que lo hagan tienen derecho a un reconocimiento o mención.

Reconocimiento: Se entiende como la mención o referencia que se haga de la persona, empresa, marca, producto o servicio, que haya hecho una contribución a la emisora. Esto es, la referencia a las personas (naturales o jurídicas) que realizan la contribución o auspicio. Los reconocimientos deberán incluirse al inicio y finalización del programa. En los programas que por sus características tengan secciones, podrá presentarse un reconocimiento en cada sección, con una duración máxima de 20 segundos.

Colaboración: Se entiende como el suministro de un programa determinado y sus derechos de emisión, para ser transmitidos por la emisora.

La Emisora autorizará emitir programas ofrecidos en colaboraciones, si su contenido aumenta el nivel educativo y cultural de la audiencia o difunde valores cívicos comunitarios.

Aporte: Se entiende como los bienes o servicios entregados o suministrados a favor de la Emisora, destinados a apoyar la actividad de la misma de manera general, y sin referencia a ningún programa específico.

Patrocinio: Se entiende como la contribución que se efectúe por la emisión de uno o varios programas radiales o secciones de éste o para sus derechos de transmisión, en espacios radiales que ya hayan sido producidos o que sus derechos de transmisión ya hayan sido adquiridos.

SOLICITUD N. _____
FECHA _____

NATURALEZA DEL PROGRAMA

Institucional

Particular

Solicitante: _____ _____ _____

Dirección: _____ Ciudad: _____

Teléfono: _____ Cel: _____ E-Mail _____

Nombre del Programa Radial: _____

Objetivos del Programa Radial: _____

Género Radial:

Musical ____ Contenido ____ Dramatizado ____ Musical con Contenido ____ Otro* ____

* En caso de marcar otro, definirlo: _____

Estructura del Programa (Secciones, Etc.):

Horario Y Duración: *(sugerido, dependerá de aprobación del comité de programación)*

Público(S): _____

Integrantes de Trabajo:

NOMBRE	DIREC. TELEF	E-MAIL

Responsable del Programa: _____

Declaración: En nombre del colectivo de trabajo o nombre propio, aquí inscrito, acepto y me comprometo a cumplir el reglamento de la Emisora y las normas y disposiciones del sector, y sus posteriores modificaciones; me declaro responsable de los contenidos, opiniones expresadas en el mismo. Una vez aprobado el programa mantendré como mínimos tres (3) programas pregrabados.

Firma

C.C _____

Apéndice C. Resolución 903 de 2019. Ampliación de Potencia Universitaria Stereo



REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES



RESOLUCIÓN NÚMERO **000903** DE **17 ABR 2019**

*"Por la cual se autoriza la modificación de los parámetros técnicos esenciales de la estación de radiodifusión sonora operada por la **Universidad Tecnológica de Pereira**, identificado con **NIT. 831.489.035-9**, para la prestación en gestión directa del **Servicio de Radiodifusión Sonora de Interés Público en Frecuencia Modulada (F.M.)**, en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda (Expediente con código 82913)."*

EL SUBDIRECTOR DE RADIODIFUSIÓN SONORA ASIGNADO PARA EL DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN DE INDUSTRIA DE COMUNICACIONES DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

En uso de sus facultades legales, en especial de las conferidas por la Ley 80 de 1993, la Ley 1341 de 2009, el Decreto 1414 de 2017, las Resoluciones 415 de 2010 y 0530 y 0895 de 2019, y

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1341 de 2009, en el Decreto 1414 de 2017 y en la Resolución 415 de 2010, corresponde al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones otorgar las concesiones del servicio de radiodifusión sonora, sus prórrogas, modificaciones y demás actuaciones inherentes a la concesión.

Que, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 13 y 38 de la Resolución 415 de 2010, la modificación de los parámetros técnicos esenciales autorizados para la operación de la estación de radiodifusión sonora requiere de autorización previa y expresa otorgada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como de la actualización del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora, garantizando que las estaciones de radiodifusión sonora adjudicadas mantengan la clase para la cual se asignaron.

Que, según lo dispuesto en el artículo 39 de la Resolución 415 de 2010, las actualizaciones de los planes técnicos nacionales de radiodifusión sonora efectuadas en atención a las solicitudes presentadas por los proveedores del servicio, deben estar soportadas y precedidas de un estudio técnico en el que se demuestre técnicamente la necesidad de efectuar la modificación y se garantice que con ésta se sigue cumpliendo con las protecciones para las emisoras en el mismo canal y en los canales adyacentes, manteniendo la clasificación autorizada, de conformidad con lo establecido en el correspondiente plan técnico. Igualmente, a la fecha de presentación de la solicitud, el concesionario debe encontrarse al día con todas las obligaciones propias de la concesión.

1. ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD

El 15 de mayo de 2000, mediante Resolución 1083, el Ministerio de Comunicaciones, hoy Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, otorgó a la Universidad Tecnológica de Pereira, concesión para la prestación en gestión directa del Servicio de Radiodifusión Sonora de Interés Público en Frecuencia Modulada (F.M.), en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda, por el término de 10 años, hasta el 5 de junio de 2010.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO 000903 DE 17 ABR 2019 No. 2



Por lo cual se autoriza la modificación de los parámetros técnicos esenciales de la estación de radiodifusión sonora operada por la Universidad Tecnológica de Pereira, identificada con NIT. 891.480.035-9, para la prestación en gestión directa del servicio público de Radiodifusión Sonora de interés público en frecuencia modulada (F.M.), en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda (Expediente con código 52913).

En consecuencia, a través de la Resolución 2719 del 14 de noviembre de 2012, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, formalizó la prórroga de la concesión otorgada a la Universidad Tecnológica de Pereira, hasta el 6 de junio de 2020.

El concesionario Universidad Tecnológica de Pereira, mediante documentos radicados bajo los números 858609 y 870015 del 11 de octubre y 1 de diciembre de 2017, respectivamente, y 879428 del 16 de enero de 2018, solicitó la modificación de parámetros técnicos esenciales de su estación de radiodifusión sonora, referente a la "Potencia de Operación". Para tal efecto, adjuntó el Estudio Técnico y los catálogos de especificaciones técnicas del sistema de enlace de la red punto a punto, dando cumplimiento a lo establecido en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en FM.

2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 de la Resolución 415 de 2010, mediante la Resolución 1977 del 23 de julio de 2018, que actualizó el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora, este Ministerio incluyó la modificación del parámetro técnico esencial referente al aumento de la potencia de operación, en el canal radioeléctrico asignado al concesionario Universidad Tecnológica de Pereira, para la prestación del servicio de radiodifusión sonora de interés público en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda, identificado con el distintivo de llamada HJS40.

Bajo registro número 1202437 del 25 de julio de 2018, la Coordinación del Grupo Interno de Trabajo de Cartera de la Subdirección Financiera de este Ministerio, mediante estado de cuenta 070413 del 23 del mismo mes y año, informó que el concesionario Universidad Tecnológica de Pereira, había cumplido con las obligaciones derivadas de la concesión hasta el 31 de diciembre de 2018.

A efectos de verificar el cumplimiento de los parámetros técnicos esenciales autorizados a la Universidad Tecnológica de Pereira, este Ministerio adelantó la revisión de los mismos y mediante Cuadro Técnico 30720 del 14 de marzo de 2019, expidió concepto técnico favorable para continuar con el trámite de modificación de éstos.

El 25 de noviembre de 2018, por medio de la comunicación radicada bajo el número 949185, la Universidad Tecnológica de Pereira, remitió paz y salvo por concepto de derechos de autor y conexos SAYCO No. 4462 y ACINPRO No. 0701-0004206, los dos con vigencia al 31 de diciembre de 2018.

De acuerdo con lo anterior, la modificación de los parámetros técnicos esenciales solicitada por la Universidad Tecnológica de Pereira es viable, por cuanto cumple con los requisitos jurídicos, técnicos y financieros exigidos para tal efecto.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1º. AUTORIZACIÓN DE LA MODIFICACIÓN: Autorizar a la Universidad Tecnológica de Pereira, identificada con NIT. 891.480.035 - 9, concesionario del servicio público de Radiodifusión Sonora de interés Público en Frecuencia Modulada (F.M.), en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda, Código 52913, la modificación del parámetro técnico "Potencia de Operación" de la estación de radiodifusión sonora por ella operada, el cual quedará así:

PARÁMETRO MODIFICADO	VALOR / DATO
Potencia de Operación:	5 KW



Por esta se autoriza la modificación de los parámetros técnicos esenciales de la estación de radiodifusión sonora operada por la Universidad Tecnológica de Pereira, identificada con NT. 891.480.035-9, para la prestación en gestión directa del Servicio de Radiodifusión Sonora de interés público en frecuencia modulada (F.M.), en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda (Expediente con código 52913).

Artículo 2º. PARÁMETROS TÉCNICOS ESENCIALES DE LA ESTACIÓN: Los parámetros técnicos esenciales de la estación de radiodifusión sonora operada en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda, por el concesionario Universidad Tecnológica de Pereira, Código 52913, se actualizan y establecen de conformidad con lo consignado en el Cuadro Técnico 30720 del 14 de marzo de 2019, el cual hace parte integrante de la presente Resolución, así:

PARÁMETROS TÉCNICOS ESENCIALES	VALOR / DATO
Potencia de Operación:	5 kW
Frecuencia de Operación:	88.2 MHz
Ubicación del Sistema Irradiante	
Coordenadas Planas Gauss-Krüger Origen Oeste:	Norte: 1.027.510 m Este: 1.150.930 m
Coordenadas Geográficas – Datum: WGS 84:	Latitud: 4° 50' 37,2" N Longitud: 75° 43' 01,52" W
Altura del Sitio de Radiación:	1.950 m s.n.m.
Altura del Centro de Radiación:	30 m
Máxima Diferencia de Altura:	562 m
Distintivo de Llamada:	HJ940
Emisión y Ancho de Banda:	256KFBE
Frecuencia de Enlace:	321,7 MHz
Potencia de Enlace:	10 W

Artículo 3º. DE LA MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS TÉCNICOS ESENCIALES: De conformidad con lo dispuesto en la Resolución 415 de 2010, la modificación de los parámetros técnicos esenciales autorizados para la operación de la estación de radiodifusión sonora requiere de autorización previa, expresa y escrita del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; su variación sin la debida autorización dará lugar a las sanciones que la ley determine para tal efecto.

En el evento de presentarse interferencias objetables a otros concesionarios, este Ministerio podrá modificar de oficio los parámetros técnicos autorizados, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las distancias y relaciones de protección con las estaciones de radiodifusión sonora en el mismo canal y canales adyacentes, sin que ello dé lugar a reclamación alguna en contra del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La modificación de parámetros técnicos no esenciales seguirá las reglas señaladas sobre el particular en la Resolución 415 de 2010 o aquella norma que la adiciona, modifique, sustituya o reglamente.

Artículo 4º. PAGO DE DERECHOS: Cuando el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones autorice la modificación de los parámetros esenciales, el concesionario del Servicio de Radiodifusión Sonora quedará obligado a pagar los derechos a que hubiere lugar, de acuerdo con las contraprestaciones vigentes establecidas en el Decreto 1078 de 2015 o en las normas que lo las adicionen, modifiquen, sustituyan o reglamenten.

Artículo 5º. ESTUDIO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS: El concesionario del Servicio de Radiodifusión Sonora deberá presentar ante la Agencia Nacional del Espectro "ANE", los soportes en que conste el cumplimiento de los niveles de exposición a campos electromagnéticos a que hace relación la Resolución 774 de 2018, así como en las normas que la las adicionen, modifiquen, sustituyan o reglamenten.

Artículo 6º. GARANTÍA: En caso de requerirse garantía para el amparo del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la concesión, la modificación de los parámetros técnicos esenciales no requiere un ajuste a la misma. Sin embargo, el concesionario deberá informar a la compañía aseguradora sobre los cambios en las condiciones de la concesión autorizados en el presente acto administrativo, en los casos que aplique.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO 000903 DE 17 ABR 2019 HOJA No. 4



Por lo que se autoriza la modificación de los parámetros técnicos esenciales de la estación de radiodifusión sonora operada por la Universidad Tecnológica de Pereira, identificada con NIT. 891.480.035-4, para la prestación en gestión directa del servicio de Radiodifusión Sonora de interés público en frecuencia modulada (F.M.), en la ciudad de Pereira, departamento de Risaralda (Expositivos con código 52913).

Artículo 7º. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de su firma y modifica lo pertinente la Resolución 2719 del 14 de noviembre de 2012, por medio de la cual se formalizó la prórroga de la concesión. Las demás cláusulas y condiciones en ella contenidas, permanecen vigentes en cuanto no resulten contrarias a lo dispuesto en este acto administrativo.

Artículo 8º. NOTIFICACIÓN: Notifíquese personalmente esta Resolución al concesionario, a través de su representante, apoderado o a la persona debidamente autorizada para el efecto, entregándole copia íntegra de la misma y advirtiéndole que contra ésta procede únicamente el recurso de reposición que podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la diligencia de notificación.

De no ser posible la notificación personal, se dará aplicación a lo señalado en el artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los 17 ABR 2019

OSCAR JAVIER GARCÍA ROMERO

Subdirector de Radiodifusión Sonora para el Desarrollo de las funciones de la Dirección de Industria de Comunicaciones

Anexo : Cuadro Técnico 30726 del 14 de marzo de 2018

Revisó: Mónica Liliana Gutiérrez Bernal

Elaboró: Lisset Castro Martínez / Abogada SRD
Luis Francisco Ginebra Coronel / Ingeniero SRD



El futuro digital
es de todos

Gobierno
de Colombia
MinTIC

Dirección de Industria de Comunicaciones
Subdirección de Radiodifusión Sonora

No. Cuadro: 30720
Fecha: 14 Mar 2019
Código Expediente: 52913

000903 17 ABR 2019

CONCESIONARIO:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	GESTIÓN DEL SERVICIO	PROGRAMACIÓN
NOMBRE DE EMISORA:	UNIVERSITARIA ESTEREO 88.2 FM	DIRECTA	INTERÉS PÚBLICO
ASUNTO:	MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS TÉCNICOS ESENCIALES		

Parámetros Autorizados por el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora

Ciudad:	Pereira	Departamento:	Risaralda	Potencia de Operación (kW):	5
Frecuencia de Operación:	88.2 MHz	Diferencia de Altura (m):	582	Distintivo de llamada:	HJ540
Frecuencia de Enlace:	321,7 MHz				

Parámetros Técnicos Estación de Radiodifusión Sonora

SISTEMA DE TRANSMISIÓN

Ciudad:	Pereira	Departamento:	Risaralda	Origen:	Costo	Altura sitio (m.s.n.m.):	1.900
Coordenadas Planas:	Norte: 1.027.510 m	Este:	1.150.930 m	Datum:	WGS84		
Coordenadas Geográficas:	Latitud: 4° 50' 37,2" N	Longitud:	75° 43' 01,52" W	Diferencia de altura calculada (m):	581,18		
Clase de Estación:	C						
Certificado Aeronáutica Civil:	4400-1A-2011011827 del 10 marzo de 2011.						

Parámetros del Transmisor			Parámetros de la Antena				Potencia de Operación (kW)
Emisión y Ancho de Banda	Modulación	Potencia Nominal transmisor (kW)	Altura del centro de radiación (m)	Ganancia (dBd)	Acimut Tx	Pérdidas (dB)	
200KFE--	FM	3,360	30 m	3,2	142,00°	1,5 dB	5

ESTUDIO

Ciudad:	Pereira	Departamento:	Risaralda	Datum:	WGS84	Altura mpio (m.s.n.m.):	1.415
Dirección:	Cra 27 # 10 - 02 Los Álamos Edificio 7 Bloque B						
Coordenadas Geográficas:	Latitud: 4° 47' 34,02" N	Longitud:	75° 41' 20,5" W				
Clase de Estación:	FX						

Rod de enlace entre el estudio y el sistema de transmisión

Parámetros del Transmisor			Parámetros de la Antena			P.R.A. (W)
Clase de Emisión	Modulación	Potencia transmisor (W)	Altura Torre (m)	Ganancia (dBd)	Acimut Tx	
100KFE--	FM	1,26	10	9,85	331,21°	10

Comentarios y Observaciones:

Información de Correspondencia

Nombre:	LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO	Tipo de Usuario:	REPRESENTANTE LEGAL
Dirección:	CARRERA 27 No. 10 - 02, LOS ÁLAMOS		
Ciudad:	Pereira	Departamento:	Risaralda

Concepto Técnico: **FAVORABLE**

Elaboró:
Fabian Alfonso Gonzalez Pazmin
Aprobó:
Oscar Javier Garcia Romero

Apéndice D. Matriz de correlación de todos los indicadores del estudio

1	1	0.13186	0.016388	0.0040863	0.084386	-0.024005	-0.084728	-0.041228	-0.05838	0.0089253	0.0089253	-0.059493	-0.00081375	0.030264
2	0.13186	1	0.74535	-0.046911	-0.03911	0.079029	0.024243	-0.0074121	-0.031411	-0.097752	0.08705	-0.11633	0.068686	0.12437
3	-0.046176	-0.21086	1	-0.14862	0.018963	-0.10597	0.067289	-0.03142	0.048165	-0.11129	0.032794	0.08531	-0.098284	0.022425
4	0.016388	0.74535	-0.14862	1	-0.012554	-0.10657	0.11467	0.059184	0.040849	0.016648	-0.06131	-0.12343	0.093025	0.078381
5	-0.046911	-0.03911	0.018963	-0.012554	1	0.088934	-0.062387	0.055707	0.049653	0.12755	-0.052666	-0.042135	-0.066184	-0.098208
6	0.084386	-0.03911	-0.10597	0.088934	0.088934	1	0.031934	-0.11065	-0.095286	-0.07879	0.055363	-0.035059	-0.057368	0.081816
7	-0.024005	0.079029	0.067289	-0.062387	0.031934	0.055707	1	0.02904	-0.012088	-0.015158	0.069584	0.015008	0.0074453	0.091113
8	-0.024005	0.079029	0.067289	-0.062387	0.031934	0.055707	0.02904	1	0.20904	0.28044	-0.06625	-0.02099	0.036686	-0.00411
9	-0.084728	0.024243	0.048165	0.049653	-0.095286	0.049653	0.20904	0.28044	1	0.27832	0.34638	-0.15533	0.029366	-0.054305
10	-0.041228	-0.0074121	-0.11129	0.040849	0.12755	-0.07879	0.040849	0.28044	0.27832	1	0.1921	-0.040777	-0.0039105	-0.086523
11	-0.05838	-0.031411	0.032794	0.11467	-0.052666	0.024218	0.059184	0.12755	0.34638	0.1921	1	0.13421	0.01476	0.032246
12	-0.046545	-0.097752	0.08531	-0.06131	-0.052666	0.024218	-0.06131	-0.052666	0.044251	-0.00665263	0.13421	1	-0.17935	-0.1533
13	0.089254	0.08705	-0.0098284	0.036643	-0.042135	0.055363	0.12023	-0.02029	-0.15533	-0.081675	-0.18165	-0.17935	1	-0.15809
14	-0.059493	-0.11633	0.019382	-0.12343	0.088709	-0.035059	0.015008	0.036686	0.029366	-0.040777	0.10476	-0.027772	0.098937	-0.084569
15	-0.00081375	0.068686	-0.073258	0.093025	-0.066184	-0.057368	0.0074453	0.034822	0.099859	-0.0039105	0.11831	-0.065129	0.067164	1
16	0.030264	0.12437	0.022425	0.078381	-0.098208	0.081816	0.081816	-0.00411	-0.054305	-0.086523	0.32246	-0.1533	-0.084569	-0.057411
17	0.015323	0.10944	-0.013764	0.087586	-0.034397	-0.042729	0.0083457	-0.044578	0.039009	0.081255	0.05863	-0.061321	-0.033828	0.054054
18	-0.045545	-0.009628	-0.048661	-0.034397	-0.042729	0.0083457	-0.044578	0.039009	-0.039009	0.081255	0.05863	-0.061321	-0.033828	0.054054
19	0.0076003	-0.045647	-0.05032	-0.0088545	-0.039008	-0.001699	0.027815	-0.052186	-0.052186	-0.040176	-0.049436	-0.03165	-0.016778	-0.01739
20	-0.011798	-0.016795	-0.0095001	0.067574	-0.068701	-0.1834	-0.094089	0.11683	-0.02109	0.016523	0.026553	-0.099399	0.098937	-0.084569
21	-0.045648	-0.045016	-0.018563	-0.024676	-0.071854	0.010926	0.037553	0.079501	0.088836	0.0045312	0.16341	-0.051051	-0.11445	-0.097829
22	0.019901	0.085569	-0.034182	0.078214	-0.0065781	-0.089092	0.185	0.14372	-0.061497	0.167	-0.14466	-0.10114	-0.0431	-0.089158
23	0.050606	-0.0087119	0.025892	0.030678	-0.021826	-0.0181919	0.019642	-0.036852	0.068702	-0.028371	0.075981	-0.021478	-0.011848	-0.018933
24	0.013235	0.017186	0.013357	-0.04574	0.027556	0.12623	0.048436	-0.090874	-0.051103	-0.069959	0.006203	0.054618	-0.029217	-0.046686
25	0.045415	-0.069437	-0.097881	-0.07115	0.055096	-0.005164	0.08806	0.03615	-0.036575	-0.015136	-0.12892	-0.12899	-0.13301	-0.11369
26	0.095318	-0.029285	-0.05062	0.035409	0.017395	0.075569	0.017395	0.091502	0.0013881	0.12808	0.018199	-0.072199	-0.074455	-0.063643
27	0.010777	0.029739	0.031435	0.034523	-0.043827	0.05	0.039442	0.089898	0.084083	0.065385	-0.014432	0.029651	-0.044476	-0.038017
28	-0.028455	-0.079486	0.031088	-0.015419	-0.013132	0.068606	0.04836	-0.0014199	-0.019175	0.0050638	0.0066203	-0.054618	-0.029217	-0.046686
29	-0.05708	-0.024873	0.04695	0.085076	-0.062315	-0.14159	0.05608	0.027537	0.0066505	-0.005983	-0.006096	-0.061321	-0.033828	-0.054054
30	0.079423	0.054282	0.036666	0.043442	0.062557	0.047672	0.027815	0.02487	0.021307	0.046111	-0.049436	-0.030415	-0.016778	-0.026811
31	0.010777	0.076972	0.051992	0.061601	0.022439	-0.020391	0.039442	0.035265	0.084083	0.065385	-0.0701	-0.043128	-0.044476	-0.038017
32	-0.064223	-0.045647	0.0076707	-0.061151	0.085923	0.047672	0.027815	-0.052186	0.021307	-0.040176	0.02908	-0.030415	-0.016778	-0.026811
33	0.038682	-0.069597	-0.12098	-0.078994	0.057615	-0.032856	-0.055432	0.062	-0.0049302	0.16237	-0.060627	-0.0373	-0.038466	-0.03288
34	0.010777	-0.064726	0.031435	-0.086712	0.0058728	0.10279	0.039442	-0.074	-0.023657	-0.056969	-0.0701	-0.043128	-0.044476	-0.038017
35	0.070003	-0.11217	0.036666	-0.16574	0.15602	0.12213	-0.081708	0.02487	-0.054674	0.11324	-0.049436	-0.030415	-0.016778	-0.026811
36	0.056086	-0.1028	0.025892	-0.043183	-0.021826	-0.053974	0.019642	0.071977	0.068702	0.093495	-0.03491	-0.021478	-0.011848	-0.018933
37	-0.02004	-0.01513	0.02126	0.01052	0.095822	-0.11403	0.034112	0.125	0.057191	0.16237	0.0035663	-0.0373	-0.038466	-0.03288
38	0.082114	0.017288	0.0042304	-0.020013	0.025205	-0.015673	-0.13517	0.021379	0.1512	-0.012796	0.030235	-0.068745	-0.070894	-0.060598
39	0.087727	0.0080837	0.05931	0.0085076	0.043683	-0.17912	-0.10953	0.027537	0.042958	0.092966	-0.060096	-0.061321	-0.033828	-0.054054
40	0.013235	-0.0021483	0.063948	0.014937	0.16318	0.14064	0.04836	-0.090874	-0.051103	-0.069959	-0.040511	-0.052963	-0.054618	-0.046686
41	0.056086	0.038333	-0.015099	0.030678	-0.021826	-0.08903	0.019642	0.071977	0.068702	0.093495	-0.03491	-0.021478	-0.011848	-0.018933
42	-0.02004	-0.01513	0.044966	0.01052	-0.037904	-0.012562	-0.055432	-0.064	0.057191	0.021276	-0.060627	-0.0373	-0.038466	-0.03288
43	-0.02004	-0.01513	0.026152	0.01052	-0.037904	-0.012562	-0.055432	0.062	0.11931	0.091822	0.0035663	-0.0373	-0.038466	-0.03288
44	0.056086	-0.0087119	0.025892	-0.11704	-0.021826	0.016137	0.019642	-0.036852	-0.038609	-0.028371	-0.03491	-0.021478	-0.011848	-0.018933
45	-0.045352	0.038333	-0.015099	0.030678	-0.021826	-0.08903	0.019642	-0.036852	0.068702	-0.028371	-0.03491	-0.021478	-0.011848	-0.018933
46	0.056086	0.038333	0.025892	0.030678	-0.021826	-0.08903	0.019642	0.071977	0.068702	0.093495	-0.03491	-0.021478	-0.011848	-0.018933
47	0.038682	0.17318	-0.11021	0.14466	0.066613	-0.0065406	-0.055599	-0.04094	-0.068997	-0.0098083	-0.13667	-0.099314	-0.038052	0.089672
48	0.00038841	0.14123	-0.0067425	0.11793	-0.040941	0.021745	-0.020138	-0.11001	-0.15696	-0.14839	-0.15158	-0.05453	0.047272	0.10413
49	-0.054729	0.05206	-0.035418	0.04433	-0.025175	0.05355	0.0085304	-0.16545	-0.21028	-0.17765	-0.10345	0.0074621	0.041738	0.11208
50	0.032705	0.27477	-0.049543	0.25061	-0.076612	-0.037573	0.1779	0.035353	-0.035841	-0.087718	0.038348	0.04023	-0.019251	0.078512
51	0.028897	0.049437	-0.047997	0.066427	-0.018498	0.085022	0.012782	-0.090082	-0.015814	-0.11363	-0.0010691	-0.0013977	0.087167	0.025627
52	0.018388	0.14787	-0.074796	0.11039	0.045593	0.064873	-0.049575	-0.10074	-0.053992	-0.07656	-0.081322	-0.052809	0.074773	0.085333

0.015323	-0.045545	0.0076003	-0.011798	-0.045648	0.013901	0.056086	0.013235	0.0045437	0.095538	0.010777	-0.028455	-0.05708	0.079423	0.010777	0.010777	-0.046423	0.038682	0.010777	34
0.10944	-0.009628	-0.045647	-0.016795	-0.045016	0.085569	-0.0087119	0.017186	-0.059437	-0.029285	0.079739	-0.079486	-0.024873	0.054282	0.076972	0.076972	-0.045647	-0.069597	-0.064776	
-0.013764	-0.048661	-0.05032	-0.0095001	-0.018563	-0.034182	0.025892	0.013357	-0.097881	-0.05062	0.031435	0.030188	0.044695	0.036666	0.051992	0.0076707	-0.120098	-0.120098	0.031435	
0.087586	-0.034397	-0.0088545	0.067574	-0.024676	0.078214	0.030678	-0.045774	-0.07115	0.035409	0.024523	-0.015419	0.0085076	0.043442	0.061601	-0.061151	-0.074994	-0.086712		
0.043683	-0.042429	-0.0030088	-0.058701	-0.071854	-0.0065781	-0.021826	0.027556	0.0055164	0.017395	-0.043827	-0.021312	-0.062315	0.022557	0.020439	0.085923	0.057615	0.0058728		
-0.066525	0.0083457	-0.0019669	-0.1834	0.010926	-0.080902	-0.018919	0.12623	-0.0051546	0.075669	0.05	0.068606	-0.14159	0.047672	0.020391	0.047672	-0.032856	0.10279		
-0.054327	-0.044578	0.027815	-0.094089	0.037553	-0.185	0.019642	0.048436	0.080806	-0.21759	0.039442	0.048436	0.05608	0.027815	0.039442	0.027815	-0.055432	0.039442		
0.088981	-0.030909	-0.052186	0.11683	0.079501	0.14372	-0.036652	-0.090874	0.036575	0.0091502	0.089898	-0.0014159	-0.027537	0.02487	0.035265	-0.052186	0.062	-0.074		
0.081255	0.017032	-0.054674	-0.02109	0.088836	-0.061497	0.068702	-0.051103	0.036575	0.013881	0.084003	-0.0070005	0.0046605	0.021307	0.084003	0.021307	-0.0049302	-0.023657		
0.092966	0.016288	-0.040176	0.016523	0.0045312	0.167	-0.028371	-0.099974	-0.015136	0.065385	0.065385	-0.019875	0.005983	0.046111	0.065385	-0.040176	0.16237	-0.056969		
0.05863	0.21236	-0.049436	0.26553	0.16341	-0.11466	0.075981	0.050638	-0.12892	0.018199	0.014432	0.0050638	-0.060096	-0.049436	-0.0701	0.02908	-0.060627	-0.0701		
-0.061321	0.029671	-0.030415	-0.095939	-0.051051	-0.10114	-0.021478	0.0065203	-0.12898	-0.072199	0.029651	0.0066203	-0.061321	-0.030415	-0.043128	-0.030415	-0.0373	-0.043128		
-0.063238	-0.087422	-0.031365	0.098937	-0.11445	-0.10431	-0.022149	-0.054618	-0.13301	-0.074455	0.044476	-0.054618	-0.063238	-0.031365	0.044476	-0.031365	-0.038466	-0.044476		
-0.033828	0.01526	-0.016778	-0.052925	-0.061223	-0.057796	-0.011848	-0.029217	-0.07115	-0.038828	-0.023792	-0.038828	-0.033828	-0.016778	-0.023792	-0.016778	-0.020577	-0.023792		
-0.022964	0.14604	-0.01139	-0.035928	-0.041561	-0.037878	-0.0080434	-0.019834	-0.048301	-0.027038	-0.016151	-0.019834	-0.022964	-0.01139	-0.016151	-0.01139	-0.013969	-0.016151		
-0.04054	-0.074727	-0.029811	-0.084569	-0.097829	-0.089158	-0.018933	-0.046686	-0.113669	-0.053643	0.038017	-0.046686	-0.054054	-0.026811	-0.038017	-0.026811	-0.03288	-0.038017		
1	-0.029891	1	-0.014826	-0.038828	0.049132	0.046579	-0.0075731	-0.018674	-0.045477	0.015207	-0.018674	-0.021622	-0.010774	-0.015207	-0.010774	-0.013152	-0.015207		
-0.010774	-0.014826	1	-0.016778	-0.019409	-0.017689	-0.0037562	-0.0092624	-0.022556	-0.012627	-0.0075425	-0.0092624	-0.010774	-0.0053191	-0.0075425	-0.0053191	-0.0065233	-0.0075425		
-0.033828	-0.046765	-0.016778	1	-0.061223	-0.055796	-0.011848	-0.029217	-0.07115	-0.038828	-0.023792	-0.038828	-0.033828	-0.016778	-0.023792	-0.016778	-0.020577	-0.023792		
0.039132	0.046963	-0.019409	0.061223	-0.061223	-0.064544	-0.013706	-0.033798	-0.082306	-0.046073	0.027522	-0.033798	-0.039132	-0.019409	0.027522	-0.019409	-0.023803	-0.027522		
0.044579	-0.049302	-0.017689	0.055796	-0.064544	1	-0.012491	-0.030802	-0.075011	-0.041989	0.025082	-0.030802	0.044579	-0.017689	0.025082	-0.017689	0.10847	0.052082		
0.0075731	-0.010469	-0.0037562	-0.011848	-0.013706	-0.012491	1	-0.0065408	-0.015929	-0.0089165	-0.0053263	-0.0065408	-0.0075731	-0.0037562	-0.0053263	-0.0037562	-0.0046065	-0.0053263		
-0.086474	0.0062619	-0.0022566	-0.029217	-0.033798	-0.075011	-0.05929	0.082306	-0.039278	-0.021987	0.013134	-0.033798	-0.086474	-0.0062619	-0.013134	-0.0092624	-0.011359	-0.013134		
-0.025457	0.045431	-0.012627	-0.039828	-0.046073	-0.041989	-0.0089165	-0.021987	-0.053544	1	-0.01904	-0.021987	-0.025457	-0.012627	0.28972	-0.012627	-0.015485	-0.01904		
-0.015207	-0.021023	-0.0075425	-0.033828	-0.033798	-0.025082	-0.0065408	-0.013134	-0.039278	-0.021987	0.013134	-0.033798	-0.015207	-0.021023	-0.010695	-0.0075425	-0.0092624	-0.010695		
-0.018674	-0.025816	-0.0092624	-0.029217	-0.033798	-0.025082	-0.0065408	-0.013134	-0.039278	-0.021987	0.013134	-0.033798	-0.018674	-0.025816	-0.010695	-0.0075425	-0.0092624	-0.010695		
-0.010774	-0.014826	-0.0053191	-0.016778	-0.019409	-0.017689	-0.0037562	-0.0092624	-0.022556	-0.012627	-0.0075425	-0.0092624	-0.010774	-0.0053191	-0.0075425	-0.0053191	-0.0065233	-0.0075425		
-0.013152	-0.018182	-0.0065233	-0.020577	-0.023803	-0.020577	-0.023803	0.10847	-0.0046065	-0.011359	-0.015929	-0.0089165	-0.013152	-0.018182	-0.0065233	-0.0092624	-0.0065233	-0.0092624		
-0.034239	-0.03351	-0.012023	-0.037923	-0.043869	-0.039981	-0.00849	-0.020935	-0.050983	-0.028539	0.017048	-0.020935	-0.034239	-0.012023	-0.017048	-0.012023	-0.014744	-0.017048		
-0.021622	-0.029891	-0.010774	-0.033828	-0.039132	-0.035663	-0.0075731	-0.018674	-0.045477	-0.025457	0.015207	-0.018674	-0.021622	-0.010774	-0.015207	-0.010774	-0.013152	-0.015207		
0.35026	-0.010469	-0.0037562	-0.011848	-0.013706	0.21235	-0.0036525	-0.0065408	-0.015929	-0.0089165	-0.0053263	-0.0065408	0.35026	-0.0037562	-0.0053263	-0.0037562	-0.0046065	-0.0053263		
-0.013152	-0.018182	-0.0065233	-0.020577	-0.023803	-0.021693	-0.0046065	-0.011359	-0.027663	-0.015485	-0.0092624	-0.011359	-0.013152	-0.018182	-0.0065233	-0.0092624	-0.0065233	-0.0092624		
-0.0075731	-0.010469	-0.0037562	-0.011848	-0.013706	-0.012491	-0.0065408	-0.015929	-0.0089165	-0.0053263	-0.0065408	-0.015929	-0.0075731	-0.010469	-0.0037562	-0.0037562	-0.0046065	-0.0037562		
-0.0075731	-0.010469	-0.0037562	-0.011848	-0.013706	-0.012491	-0.0065408	-0.015929	-0.0089165	-0.0053263	-0.0065408	-0.015929	-0.0075731	-0.010469	-0.0037562	-0.0037562	-0.0046065	-0.0037562		
-0.023236	-0.026422	-0.042204	-0.065216	-0.046531	0.1058	-0.029803	0.05266	0.073341	-0.029565	-0.018414	-0.049748	-0.064472	-0.039607	-0.030843	-0.042204	-0.018314	0.11417		
0.010961	-0.055561	-0.03262	0.10921	-0.10236	0.078344	0.0038932	0.053646	0.013274	-0.0035197	0.042654	-0.049748	0.049325	0.0054366	0.046254	0.0054366	-0.055561	0.11417		
-0.015129	0.016732	-0.009166	-0.10118	-0.015809	0.060137	-0.048843	0.063629	-0.0488	-0.042525	-0.023131	-0.079536	0.038151	0.0654	-0.023131	-0.03393	0.0016004	0.026832		
-0.01592	0.040039	-0.014711	-0.0102	-0.045723	-0.10935	-0.087387	0.053495	0.07773	-0.10551	-0.15615	0.0060276	-0.0434	0.039807	0.056446	-0.069229	-0.10719	-0.040187		
-0.004982	-0.0010901	-0.033243	-0.043503	-0.031396	-0.071533	0.32451	-0.023174	-0.077648	0.054015	-0.034661	-0.057888	-0.067024	0.028355	0.040207	-0.033243	-0.040769	-0.0034661		
-0.011961	-0.061644	-0.040612	-0.11275	-0.013212	0.055324	0.036626	0.063477	-0.065266	0.023336	-0.024804	-0.04388	0.034651	0.051866	0.007979	-0.040612	-0.012001	-0.024804		

35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0.0076003	0.056086	-0.02004	0.082114	0.087727	0.013235	0.056086	-0.02004	-0.0004	0.056086	-0.045352	0.056086	0.038847	0.0038844	-0.054729	0.032705	0.028837	0.018388
-0.11227	-0.1028	-0.01513	-0.008037	-0.008037	-0.0021483	0.038333	-0.01513	-0.01513	-0.0087119	0.038333	0.038333	0.17318	0.14123	0.05206	0.27477	0.049437	0.147896
0.036666	0.025852	0.02126	0.0042304	0.05931	0.063848	-0.015059	0.041966	-0.026152	0.025852	-0.015059	0.025852	-0.11021	-0.0067425	-0.035418	-0.046943	-0.047937	-0.074787
-0.16574	-0.043183	0.01052	0.0085076	0.014937	0.030678	0.01052	0.01052	0.01052	-0.11704	0.030678	0.030678	0.14466	0.11793	0.04433	0.25061	0.066427	0.11039
0.15602	-0.021826	0.095822	0.025205	0.043683	0.16318	-0.021826	-0.037904	0.15313	0.021826	-0.021826	0.14318	0.066613	-0.040941	-0.025175	-0.076612	-0.018408	0.045593
0.081708	0.019642	0.034112	-0.13517	-0.10953	0.048436	0.019642	-0.055432	0.028024	0.016137	0.019642	-0.13504	-0.055599	-0.020138	0.0085304	0.1779	0.012782	-0.049575
0.02487	0.071977	0.125	0.021379	-0.027537	-0.090874	0.071977	0.062	0.062	-0.036852	-0.036852	0.071977	-0.044094	-0.11001	-0.16545	0.035353	-0.090082	-0.10074
-0.054674	0.068702	0.057191	0.1512	0.042958	0.051103	0.068702	0.057191	0.11931	-0.038609	0.068702	0.068702	-0.068997	-0.15696	-0.21028	-0.035841	-0.015814	-0.053992
0.1324	0.093495	0.16237	0.012796	0.092966	-0.069959	0.031276	0.091822	-0.028371	-0.028371	-0.028371	-0.028371	-0.090803	-0.14839	-0.17765	-0.087718	-0.11363	-0.07656
-0.049436	-0.01478	0.0035663	0.030235	-0.060096	-0.040511	-0.03491	-0.060167	0.0035663	-0.03491	-0.03491	0.075981	-0.13667	-0.15158	-0.10345	0.037848	-0.0010691	-0.081322
-0.030415	-0.021478	-0.0373	0.008745	-0.061321	-0.052963	-0.021478	-0.0373	-0.0373	-0.021478	-0.021478	-0.021478	-0.099314	-0.015543	0.0074621	0.038348	0.0013977	-0.052809
-0.031365	-0.022149	-0.038466	-0.070894	-0.063238	-0.054618	-0.022149	-0.038466	-0.038466	-0.022149	-0.022149	-0.022149	0.020961	0.047272	0.014738	0.044023	0.087167	0.074773
-0.016778	-0.011848	-0.002577	-0.037923	-0.033828	-0.029217	-0.011848	-0.002577	-0.002577	-0.011848	-0.011848	-0.011848	-0.038052	-0.033395	0.0041165	-0.019251	0.038308	-0.051339
-0.01139	-0.0080434	-0.013969	-0.025744	-0.022964	-0.019834	-0.0080434	-0.013969	-0.013969	-0.0080434	-0.0080434	-0.0080434	-0.045882	-0.024577	0.069862	-0.0055592	-0.041874	-0.042959
-0.026811	-0.018933	-0.03288	-0.060598	-0.054054	-0.046686	-0.018933	-0.03288	-0.03288	-0.018933	-0.018933	-0.018933	0.089672	0.10413	0.11708	0.078512	0.025627	-0.085333
-0.014826	-0.010469	-0.018182	-0.03551	-0.029891	-0.025816	-0.010469	-0.018182	-0.018182	-0.010469	-0.010469	-0.010469	-0.026422	-0.055561	0.016732	0.040039	-0.0010901	-0.061644
-0.0053191	-0.0037562	-0.0065233	-0.012023	-0.010724	-0.0092624	-0.0037562	-0.0065233	-0.0065233	-0.0037562	-0.0037562	-0.0037562	-0.042204	-0.032262	-0.069166	-0.014711	-0.033243	-0.040612
-0.016778	-0.011848	-0.002577	-0.037923	-0.033828	-0.029217	-0.011848	-0.002577	-0.002577	-0.011848	-0.011848	-0.011848	-0.065216	-0.10921	-0.10118	-0.10102	-0.043503	-0.040612
-0.019409	-0.013706	-0.023803	-0.043869	-0.039132	-0.033798	-0.013706	-0.023803	-0.023803	-0.013706	-0.013706	-0.013706	-0.046531	-0.10236	-0.015809	-0.045723	-0.031396	-0.013212
-0.017689	-0.01235	-0.10847	-0.039981	-0.035663	-0.030002	-0.01235	-0.021693	-0.021693	-0.01235	-0.01235	-0.01235	0.1058	0.078344	0.060137	-0.10935	-0.071533	0.055324
-0.0037562	-0.0026525	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0026525	-0.0046065	-0.0046065	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.029803	0.0038392	-0.048843	-0.087387	0.32451	0.036626
-0.0092624	-0.0065408	-0.011359	-0.020935	-0.018674	-0.016129	-0.0065408	-0.011359	-0.011359	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	0.045226	0.063629	0.053495	-0.021234	0.063471	0.063471
-0.022556	-0.015929	-0.027663	-0.050983	-0.045477	-0.039278	-0.015929	-0.027663	-0.027663	-0.015929	-0.015929	-0.015929	0.073341	0.013274	-0.0488	0.07773	-0.077648	-0.065266
-0.0075425	-0.0053263	-0.0092699	-0.012048	-0.015207	-0.013134	-0.0053263	-0.0092699	-0.0092699	-0.0053263	-0.0053263	-0.0053263	-0.029565	-0.0035197	-0.042525	-0.10551	-0.0054015	-0.023336
-0.0092624	-0.0065408	-0.011359	-0.020935	-0.018674	-0.016129	-0.0065408	-0.011359	-0.011359	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.049748	-0.078892	-0.079536	0.0060276	-0.057888	-0.04388
-0.0053191	-0.0037562	-0.0065233	-0.012023	-0.010724	-0.0092624	-0.0037562	-0.0065233	-0.0065233	-0.0037562	-0.0037562	-0.0037562	0.039607	0.0054366	0.03654	0.039807	0.028355	0.051866
-0.0075425	-0.0053263	-0.0092699	-0.012048	-0.015207	-0.013134	-0.0053263	-0.0092699	-0.0092699	-0.0053263	-0.0053263	-0.0053263	-0.030843	-0.046254	-0.023131	0.056446	0.040207	0.007979
-0.0053191	-0.0037562	-0.0065233	-0.012023	-0.010724	-0.0092624	-0.0037562	-0.0065233	-0.0065233	-0.0037562	-0.0037562	-0.0037562	-0.042204	0.0054366	-0.03393	-0.069229	-0.033243	-0.040612
-0.0065233	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0053263	-0.0046065	-0.00849	-0.00849	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.018314	-0.055561	0.0016004	-0.10719	-0.040769	-0.012001
-0.0075425	-0.0053263	-0.0092699	-0.012048	-0.015207	-0.013134	-0.0053263	-0.0092699	-0.0092699	-0.0053263	-0.0053263	-0.0053263	0.11417	0.11564	0.026832	-0.040187	-0.034661	-0.024804
-0.0037562	-0.0026525	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0026525	-0.0046065	-0.0046065	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.024204	-0.070676	-0.069166	-0.17827	-0.033243	-0.040612
-0.0065233	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0053263	-0.0046065	-0.00849	-0.00849	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	0.015129	-0.024447	0.0016004	-0.081804	0.0095927	0.063607
-0.010724	-0.0075731	-0.013152	-0.020935	-0.018674	-0.016129	-0.0075731	-0.013152	-0.013152	-0.0075731	-0.0075731	-0.0075731	-0.00849	-0.0029351	-0.056525	-0.060763	0.077651	-0.019448
-0.0092624	-0.0065408	-0.011359	-0.020935	-0.018674	-0.016129	-0.0065408	-0.011359	-0.011359	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.00849	-0.0029351	-0.056525	-0.060763	0.077651	-0.019448
-0.0037562	-0.0026525	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0026525	-0.0046065	-0.0046065	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	0.085742	0.0038392	-0.048843	-0.087387	0.02811	-0.023475
-0.0065233	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0053263	-0.0046065	-0.00849	-0.00849	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.018314	-0.024447	0.0016004	-0.10719	-0.059954	-0.012001
-0.0037562	-0.0026525	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0026525	-0.0046065	-0.0046065	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.018314	-0.024447	0.0016004	-0.10719	-0.059954	-0.012001
-0.0037562	-0.0026525	-0.0046065	-0.00849	-0.0075731	-0.0065408	-0.0026525	-0.0046065	-0.0046065	-0.0065408	-0.0065408	-0.0065408	-0.018314	-0.024447	0.0016004	-0.10719	-0.059954	-0.012001
-0.042204	-0.027969	-0.015129	-0.0029351	-0.0029351	0.11646	-0.0029351	-0.0029351	-0.0029351	-0.0029351	-0.0029351	-0.0029351	-0.051758	-0.055561	-0.027707	0.026532	-0.040769	-0.049806
-0.070676	-0.0038392	-0.024447	-0.066525	-0.0082208	0.14201	0.0038392	-0.024447	-0.055561	-0.049909	0.0038392	0.057588	-0.079969	1	0.54485	0.33437	0.091795	-0.023475
-0.069166	-0.050686	-0.0031604	-0.060763	-0.050649	0.043177	-0.0048843	0.0016004	-0.055561	-0.049909	0.0038392	0.057588	-0.079969	1	0.54485	0.33437	0.091795	-0.023475
-0.17827	-0.087807	-0.018042	0.077651	-0.02966	0.02185	-0.087807	0.02185	0.026532	0.02811	0.02811	0.02811	0.027969	1	0.54485	0.33437	0.091795	-0.023475
-0.033243	-0.023475	-0.0095927	-0.019448	0.02612	0.049375	-0.019448	0.02612	0.049375	-0.023475	-0.023475	-0.023475	-0.040769	-0.040769	0.23269	-0.015112	1	0.40915
-0.040612	0.036626	0.063607	-0.008184	-0.035268	0.11716	-0.008184	-0.035268	-0.012001	-0.049806	-0.028679	0.10193	0.04776	0.4371	0.34706	0.068221	0.40915	1