

**PROPUESTA ESTRATÉGICA DE COMUNICACIÓN PARA LA
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA CATÓLICA LÚMEN GENTIUM CON LA COMUNIDAD
EDUCATIVA DURANTE EL PERIODO 2022 - 01 (SEDE PANCE)**

**YEINER MAURICIO CUASPUD AGREDO
PAULA ANDREA NARANJO HERNÁNDEZ
JUAN SEBASTIÁN SIERRA GONZALEZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LÚMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL- PERIODISMO
SANTIAGO DE CALI
2022**

**PROPUESTA ESTRATÉGICA DE COMUNICACIÓN PARA LA
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM CON LA COMUNIDAD
EDUCATIVA DURANTE EL PERIODO 2022 - 01 (SEDE PANCE)**

**YEINER MAURICIO CUASPUD AGREDO
PAULA ANDREA NARANJO HERNÁNDEZ
JUAN SEBASTIÁN SIERRA GONZALEZ**

**Proyecto de grado para optar al título de
Comunicador Social-Periodista**

**Director
MIGUEL AUGUSTO VELÁSQUEZ**

Magister en Comunicación

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LÚMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL- PERIODISMO
SANTIAGO DE CALI
2022**

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Fundación universitaria católica Lumen Gentium para optar al título de Comunicador Social-Periodista

Jurado

Jurado

Santiago de Cali, Julio de 2022

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACIÓN DE PREGUNTA PROBLEMA	20
1.3 SISTEMATIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	20
2. JUSTIFICACIÓN	21
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4.MARCO DE REFERENCIA	24
4.1 ANTECEDENTES	24
4.1.1.Locales	24
4.1.2. Nacionales	27
4.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	28
4.2.1. Gestión integral de residuos sólidos Ministerio de Ambiente. 2018	35
4.3 MARCO CONTEXTUAL	40
5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
5.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	45
5.2 DISEÑO DEL ESTUDIO	46
5.2.1. Diagnóstico investigativo	46
5.2.2. Análisis de datos	47
5.2.3. Diseño de propuesta	47
5.3 SUJETOS Y CRITERIOS DE SELECCIÓN	48
5.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	48
5.4.1 Sondeo	48
5.4.2 Entrevista	49
5.4.3 Grupo focal	49

5.4.4 Encuesta	49
5.5 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	49
5.5.1 Comunicación	49
5.5.2 Cultura	50
5.5.3 Ambiente	50
5.5.4 Educomunicación	50
6. RECURSOS	51
6.1 TALENTO HUMANO	51
6.2 RECURSOS MATERIALES	51
6.3 PRESUPUESTOS	51
7. CRONOGRAMA DE TRABAJO	53
7.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	53
8. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	54
8.1 CAPITULO I: PROCESO DIAGNÓSTICO SOBRE LA CULTURA DE RECOLECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM.	54
8.2 CAPITULO II: DEBILIDADES Y FORTALEZAS IDENTIFICADAS DESDE LOS RELATOS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA FRENTE A LOS PROCESOS DE CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM	67
8.3. CAPITULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA ESTRATÉGICA DE COMUNICACIÓN	77
8.3.1.Etapa de diagnóstico	77
8.3.2.Etapa de sistematización:	77
8.3.3.Etapa de diseño	77
8.3.4.Población de investigación	79
8.3.5.Estadística de la información estudiantes	79
8.3.5.1. Estadística de la información docentes	84
8.3.6.DOFA. Debilidades y Amenazas	95
8.3.7.CAME. Corregir y Explora	95
8.3.9.Esfuerzo vs Impacto	96
8.3.10.Evaluación de estrategias	97
8.3.10.1.Objetivos para la estrategia	98

8.3.10.2.Esquema de comunicación	99
8.3.10.3.Medios de comunicación para la estrategia	101
9. HALLAZGOS	102
10. CONCLUSIONES	100
REFERENCIAS	106

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Pregunta sobre política de conocimiento ambiental en la institución	55
Figura 2. Pregunta sobre campañas planteadas por la institucion	55
Figura 3. Pregunta sobre el conocimiento de las políticas ambientales de la institución	56
Figura 4. Comparación de la pregunta sobre el conocimiento de las políticas ambientales de la institución	56
Figura 5. Fotografía del Grupo Focal 1	57
Figura 6. Pregunta sobre las enseñanzas de la institución con respecto a la responsabilidad social ambiental	58
Figura 7. Pregunta sobre el conocimiento de la sostenibilidad ambiental	58
Figura 8. Pregunta sobre el conocimiento de la responsabilidad social ambiental	59
Figura 9. Pregunta a los docentes acerca del conocimiento que tenían sobre sostenibilidad ambiental	59
Figura 10. Pregunta sobre identificación de separación de los residuos solidos	61
Figura 11. Pregunta si se recicla en el hogar	61
Figura 12. Encuesta realizada a los docentes si reciclan en su hogar	62
Figura 13. Pregunta a los grupos focales i reciclan en el hogar	62
Figura 14. Pregunta sobre la necesidad de incluir en las aulas la educación ambiental	65
Figura 15. Pregunta planteada los grupos focales inclusión en las aulas de clase la educación ambiental	65
Figura 16. Fotografía Grupo Focal 2	68
Figura 17. Código de colores	70
Figura 18. Abogada Lina Marcela Alomías González	72
Figura 19. Ingrid Lorena Maquilón, Ingeniera Medio ambiental	75

Figura 20. Matriz fortalezas y debilidades	76
Figura 21. Edad de la población	79
Figura 22. Programa académico	80
Figura 23. Pregunta ¿Sabe usted acerca de las campañas planteadas por la institución respecto al manejo de residuos sólidos?	81
Figura 24. Pregunta ¿Le han enseñado en la institución respecto a la responsabilidad social y ambiental?	81
Figura 25. Pregunta ¿Qué sabe usted acerca de la sostenibilidad ambiental?	82
Figura 26. Pregunta ¿Identifica usted como separar correctamente los residuos sólidos? si la respuesta es sí, indique cómo.	82
Figura 27. Si respondió en la pregunta anterior indique como	83
Figura 28. Pregunta ¿Recicla usted en su hogar?	83
Figura 29. Pregunta ¿Cree usted necesario inculcar en las aulas de clase la educación ambiental?	84
Figura 30. Edad de la población	84
Figura 31. Programa académico	85
Figura 32. Pregunta ¿Conoce las políticas medio ambientales impuestas en la institución?	85
Figura 33. Pregunta ¿Sabe usted acerca de las campañas planteadas por la institución respecto al manejo de residuos sólidos?	86
Figura 34. Pregunta ¿Le han enseñado en la institución respecto a la responsabilidad social y ambiental?	86
Figura 35. Pregunta ¿Qué sabe usted acerca de la sostenibilidad ambiental?	87
Figura 36. Pregunta ¿Identifica usted como separar correctamente los residuos sólidos? si la respuesta es sí, indique cómo	87
Figura 37. Pregunta si respondió en la pregunta anterior indique cómo	88
Figura 38. Pregunta ¿Recicla usted en su hogar?	88
Figura 39. Pregunta ¿cree usted necesario inculcar en las aulas de clase la educación ambiental?	89

Figura 40. Pregunta ¿ Qué piensa sobre la situación ambiental dentro de la institución	89
Figura 41. Pregunta ¿Cree usted que la clasificación de residuos sólidos por color funciona?	90
Figura 42. ¿Pregunta si respondió si a la anterior diga Por qué?	90
Figura 43. Pregunta ¿Cuándo llega a los contenedores usted se guía por el color o por los símbolos que aparecen en él?	91
Figura 44. Diseño digital de Amando Separatín el Guatín.	100

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Presupuestos del proyecto. Elaboración propia.	52
Tabla 2. Cronograma de actividades	53
Tabla 3. Población de investigación	79
Tabla 4. Fortalezas y Oportunidades	94
Tabla 5. Debilidades y amenazas	95
Tabla 6. Esfuerzo vs Impacto	96
Tabla 7. Evaluación y estrategias	97
Tabla 8. Esquema de comunicación	99

RESUMEN

El proyecto está dirigido a plantear una propuesta estratégica de comunicación que sea pertinente para la comunidad educativa de la fundación universitaria católica lumen Gentium en la cual sean capaces de identificar y aplicar las diferentes formas de reciclar como también disponer los residuos sólidos.

Con esta propuesta se logra visibilizar el entorno medioambiental de la institución, su flora y fauna como también los diferentes elementos que la componen para así crear un campus 100% amigable con el ambiente mediante la difusión adecuada de información sobre las temáticas que competen a la institución en lo anteriormente mencionado.

Por lo que se generará así una propuesta estratégica llamada Armando Separatín el Guatín, que permitirá crear cercanía en la comunidad educativa para los procesos de cuidado y protección de su entorno como su casa matter con el compromiso de mejorar la cultura y responsabilidad en la temática ambiental.

Palabras claves: Residuos sólidos, estrategias, proyección social, comunicación, comunidad educativa

ABSTRACT

Solid waste is a material discarded after its useful life, which generally has no economic value. These are mainly composed of elements from materials used for the manufacture, processing and use of consumer goods. All this waste is mostly susceptible to reuse or transformation, thanks to proper recycling. The main producers of this waste are the inhabitants of large cities with very high percentages. An example of this is presented in the city of Santiago de Cali, which, in 2015, according to an article in the newspaper El País, registered 6.5% of the waste generated in Colombia.

On the other hand, from the context of the Lumen Gentium Catholic University Foundation in alliances with other universities such as San Buenaventura, different strategies have been advanced, specifically in the Area of Social Projection, strengthening a program called 'Sustainable Campus'; which consists of promoting a culture of environmental care and sustainability in the educational community.

However, due to the measures adopted by the national government, and in the rest of the world due to Covid-19, it prevented progress in the implementation of this strategy, since the confinement led the educational community to be absent from university campuses.

A study by researchers at the University of Portsmouth in England, found that mask waste increased by 9,000% between March and October 2020, this seriously affected the way this type of waste is classified within the primary baskets, which are usually found in public places.

That is why, it was necessary to work on the dissemination of the new color code for the classification of solid waste (white: for unusable waste, black: for usable organic waste and green: for usable waste) in the institutions, indicated by the Colombian Ministry of Environment and Development, in force since January 1, 2021 in its resolution 2184 of the year 2019, applicable throughout the national territory.

This in turn, generated the idea of creating and rethinking the strategy previously seen in the institution through 'Sustainable Campus', because the educational community returns from a quarantine without contact with the new changes that have been generated with respect to the treatment of solid waste.

Consequently, a research project was created that was born from the need to analyze the communication strategy with respect to the awareness of solid waste management in the educational community belonging to the Lumen Gentium Catholic University Foundation, thus allowing the recognition of the environmental policies of the institution.

Therefore, it was planned to carry out the research in a mixed way (qualitative and quantitative), in addition, it was analyzed from the already existing processes with respect to the management of solid waste in the institution and strategic methods were explored that allowed to reach the target audience of the research, in order to generate interest in the educational community.

Taking into account the information collected through surveys, surveys, interviews and focus group with the target audience of the research, we proceeded to create as a proposal a communication strategy in which the ways in which the behaviors and behaviors around the classification of waste within everyday life are identified and developed. The strategy was achieved in order to create a true culture of optimal recycling on the university campus, through the proposal of the creation of communicational pieces, distributed in the different platforms and spaces of the Lumen Gentium Catholic University Foundation, in addition to the creation of the brand of the 'sustainable campus' with the mascot 'Armando Separatín'. All of the above, also implementing the new color code.

In order to expand knowledge towards new communication fields aimed at the environment, in conjunction with participatory communication through the educational community, it was intended to generate social and environmental change within the institution.

INTRODUCCIÓN

Los residuos sólidos constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, que, por lo general, carecen de valor económico. Estos se componen principalmente por elementos procedentes de materiales utilizados para la fabricación, transformación y utilización de bienes de consumo. Todos estos residuos en su mayoría son susceptibles a reaprovecharse o transformarse, gracias a un correcto reciclado. Los principales productores de estos desechos son los habitantes de las grandes ciudades con porcentajes muy elevados. Un ejemplo de ello se presenta en la ciudad de Santiago de Cali, que, en el año 2015, según un artículo del diario El País, registró un 6,5% de los residuos generados en Colombia.

Por otro lado, desde el contexto de la Fundación Universitaria Católica Lúmen Gentium en alianzas con otras universidades como la San Buenaventura, se vienen adelantando diferentes estrategias, específicamente en el Área de Proyección Social, fortaleciendo un programa llamado 'Campus Sostenible'; que consiste en fomentar una cultura de cuidado medioambiental y sostenibilidad en la comunidad educativa.

Sin embargo, debido a las medidas adoptadas desde el gobierno nacional, y en resto del mundo a causa del Covid -19, impidió que se avanzara en la implementación de esta estrategia, pues el confinamiento llevó a la comunidad educativa a ausentarse de campus universitario.

Un estudio de investigadores de la Universidad de Portsmouth de Inglaterra, encontró que aumentó en un 9.000% los residuos de tapabocas entre marzo y octubre de 2020, esto afectó seriamente en la forma de clasificar este tipo de residuos dentro de las canecas primarias, que se suelen encontrar en sitios públicos.

Es por lo anterior que, se vio la necesidad de trabajar en la divulgación del nuevo código de colores para la clasificación de residuos sólidos (blanco: para residuos no aprovechables, negro: para residuos orgánicos aprovechables y verde: para residuos aprovechables) en las instituciones, indicado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Colombiano, vigente desde el 1 de enero de 2021 en su resolución 2184 del año 2019, aplicable en todo el territorio nacional.

Esto a su vez, generó la idea de crear y replantear la estrategia antes vista en la institución por medio de 'Campus Sostenible', debido a que la comunidad educativa regresa de una cuarentena sin contacto con los nuevos cambios que se han generado con respecto al tratamiento de residuos sólidos.

En consecuencia, se creó un proyecto de investigación que nace desde la necesidad de analizar la estrategia de comunicación con respecto a la sensibilización del manejo de los residuos sólidos en la comunidad educativa perteneciente a la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, permitiendo así, el reconociendo de las políticas medioambientales de la institución.

Por consiguiente, se planeó llevar a cabo la investigación de forma mixta (cualitativa y cuantitativa), además, se analizó desde los procesos ya existentes con respecto al manejo de residuos sólidos en la institución y se exploraron métodos estratégicos que permitieron llegar al público objetivo de la investigación, con el fin de que genere interés en la comunidad educativa.

Teniendo en cuenta la información recolectada por medio de encuestas, sondeo, entrevistas y grupo focal con el público objetivo de la investigación, se procedió a crear como propuesta una estrategia de comunicación en la que se identificaron y desarrollaron las formas en que son percibidas las conductas y comportamientos en torno a la clasificación de residuos dentro de la cotidianidad. La estrategia se logró con el fin de crear una verdadera cultura de reciclaje óptimo en el campus universitario, a través de la propuesta de la creación de piezas comunicacionales, distribuidas en las diferentes plataformas y espacios de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, además la creación de la marca del 'campus sostenible' con la mascota 'Armando Separatín'. Todo lo anterior, implementando también el nuevo código de colores.

Con el fin de ampliar el conocimiento hacia nuevos campos comunicacionales encaminados al medio ambiente, en conjunto con la comunicación participativa por medio de la comunidad educativa, se pretendió generar un cambio social y ambiental dentro de la institución.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las grandes afectaciones que ha tenido que enfrentar la humanidad ha sido la contaminación por residuos sólidos y su impacto a nivel global. Esta situación ha generado una crisis medioambiental, pues las zonas destinadas a ser vertederos de basura ya no son suficientes, esto quiere decir, que la población está generando más desechos debido al incremento del consumo promovido por el consumismo desmedido. Esto se ha visto reflejado en estudios recientes donde se muestra que solo el 16% de los desechos a nivel mundial son reciclados, cabe resaltar, que anualmente se producen más de 2.100 millones de toneladas de desechos. Esta cifra de reciclado equivale a 323 millones de toneladas y no se compara con la cantidad de desechos que se genera anualmente. Los estudios evidencian la necesidad en la práctica de reciclaje a nivel mundial y del compromiso de algunos países que no sensibilizan a su población en cuanto al manejo de los residuos sólidos (Revista Semana, 2019).

Un ejemplo de ello es Estados Unidos que se ha catalogado como uno de los países que más contaminan y que menos reciclan. Según la revista Semana. (2019), un estudio británico muestra que Estados Unidos produce cerca de 239 millones de toneladas, aunque este cuenta con solo el 4% de la población global en comparación a China o India, que juntos constituyen 1/3 de la población mundial, generando el 27% de los residuos. Estas cifras revelan que los estadounidenses producen en promedio tres veces más desechos a diferencia de una persona que vive en China y siete veces más que una persona que vive en Etiopía.

El consumismo contribuye a que la gestión de los residuos no sea la adecuada, es por ello que se considera una causa indirecta de la contaminación por basuras, pues las basuras que no son tratadas liberan sustancias que son tóxicas al medio ambiente y seres vivos. Estas se extienden tanto por el suelo, el aire y el agua Raco et al. (2013), citado en Torres, et.al.(2014). Una de estas sustancias, son los llamados lixiviados, que de acuerdo con Torres; et.al (2014) citando a Kjeldsen et al. (2002), afirman que, en los residuos sólidos urbanos, RSU, “ocurren una serie de reacciones biológicas y químicas, que favorecen su degradación. Estas se dividen en cuatro fases de descomposición: aerobia inicial, ácida anaerobia, metanogénica inicial y metanogénica estable”.

Dentro de los vertederos de basuras existen los lixiviados que son elementos que causan un descontrol ambiental y trae consigo enfermedades pulmonares debido a el agua contaminada y a enfermedades de la piel uno de los ejemplos de los lixiviados sucedió en Barrancabermeja según una publicación de la revista semana (2022), donde el médico Yesid Calvete denunció esta problemática en

el vertedero de esta localidad, "empezamos a evidenciar, después de que comenzó a operar el vertimiento de lixiviados en el relleno, una alta concentración de metales como mercurio y arsénico, entre otros, en la ciénaga de San Silvestre y empezamos a documentar niños con anencefalia, está relacionado con diferentes factores, y uno de ellos es el ambiental".

Por su parte, la ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) es conocida como objetivos mundiales que adoptan los estados para ponerle fin a la pobreza, proteger el planeta, como también garantizar que las personas gocen de paz. Esta cuenta con 17 elementos que permite reconocer e identificar las áreas que son afectadas y permite equilibrar la sostenibilidad del medioambiente, la economía y lo social, por lo que es necesario para la sociedad conseguir los objetivos de desarrollo en cada contexto.

Ya que el 30% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y estos, además de proporcionar seguridad alimentaria y refugio, son fundamentales para combatir el cambio climático, pues protegen la diversidad biológica y las viviendas, por lo que cada año desaparecen 13 millones de hectáreas de bosque a causa de la deforestación y desertificación provocado por el hombre y el cambio climático ya que es un reto para el desarrollo sostenible (Agenda 2030 Desarrollo Sostenible, 2018).

Por este motivo desde la ONU (Organización de las Naciones Unidas) se promueve de manera recurrente las políticas medioambientales en cada país para así evitar un desequilibrio medio ambiental. Por otra parte, también busca un cambio en la sociedad y la economía, pues son de los factores más influyentes a la hora hablar de contaminación y cambios climáticos.

Una de las metas es la de asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y acuáticos de acuerdo con las obligaciones adquiridas en acuerdos internacionales con respecto a la alianza mundial del desarrollo sostenible, por lo que el programa centra sus esfuerzos en establecer asociaciones a nivel mundial y regional con las personas y el planeta (Agenda 2030 Desarrollo Sostenible, 2018).

Así mismo, se deben crear condiciones necesarias para que cada persona pueda tener un trabajo de calidad que no afecte al medioambiente es decir, tomar medidas que puedan reducir el impacto ambiental como también la gestión de los recursos del planeta de manera continua hacia la eficiencia y promoción de estilos de vida saludables al mismo tiempo, contar con espacios óptimos libres de contaminación que sean dignos en la contribución de mejores espacios de trabajo que permita reducir la pobreza y avance a un mundo mejor. Para el 2030 la producción y el consumo de recursos deberán desvincularse de la degradación del medioambiente y fomentar el consumo responsable como eficiente

comenzando con los países desarrollados (Agenda 2030 Desarrollo Sostenible, 2018).

Algunos países ya se han acogido a esta práctica y han disminuido la contaminación, un ejemplo es Suiza, que según la revista *Diners* (2019) ocupa el lugar número uno a nivel mundial en cuanto a desempeño medioambiental, arrojando un porcentaje de 84,7 de 100. Este país cuenta con la mejor calidad de aire y protección climática; además, con las mejores áreas protegidas de bosques, lo que lo convierte en 'el país verde del mundo'.

Actualmente, estos países son ejemplo global, sin embargo, la problemática sigue creciendo, en algunas partes del mundo se trataría de un tema cultural el desaprovechar recursos, en otros lugares tendría que ver más con la industria y de cómo en nombre del progreso, se acaba con los recursos naturales. Incluso, existen países donde ambas situaciones se presentan.

Teniendo en cuenta lo anterior, un ejemplo es Colombia, donde la gestión de residuos sólidos ha generado una gran deuda ambiental, pues tiempo atrás, los sistemas incontrolados en la eliminación y disposición de residuos sólidos han predominado en el territorio nacional generando así contaminación en las fuentes hídricas y zonas naturales. El informe nacional de disposición de residuos sólidos expone la recopilación de la información del total de municipios del país (1102) y las proyecciones correspondientes, se estima que para el año 2018, Colombia dispuso en promedio 30.973 Ton/día de residuos sólidos.

Según un censo del DANE (2018), es posible apreciar que la mayor parte de la distribución departamental de los residuos dispuestos del país (51,41%) se concentra en el Distrito Capital y tres departamentos; Bogotá, D.C. (6.366,24 Ton/día, 20,55%), Valle del Cauca (3.592,68 Ton/día, 11,60%), Antioquia (3.575,26 Ton/día, 11,54%) y Atlántico (2.387,50 Ton/día 7,71%). De acuerdo con la tendencia expuesta para la vigencia 2017 en el Informe de Disposición Final 2017, se aprecia que estos tres departamentos y el Distrito Capital presentaban también la mayor concentración de residuos dispuestos. En consecuencia, se infiere que aquellos sitios de disposición final que atienden estas zonas del país presentan una mayor presión.

Así mismo, se evidencia que estos departamentos presentan la mayor densidad de población de acuerdo con el último censo realizado por el DANE (2018) a excepción del departamento del Atlántico, el cual posee menor cantidad de personas que el departamento de Cundinamarca; pero los residuos dispuestos por el Atlántico son mayores en comparación con Cundinamarca.

Además, la disposición adecuada de residuos es un privilegio que no todos gozan en el país, esto se debe a múltiples razones como la escasez de recursos

humanos, económicos, falta de voluntad política y falencias en las autoridades ambientales que han permitido la eliminación de forma irregular para los residuos sólidos de manera prolongada en el tiempo.

De hecho, el servicio de aseo en Colombia es responsabilidad del Estado y por ende, es público, los rellenos sanitarios son suministrados por las alcaldías de cada municipio dentro del marco legal y conforme a la ley 99 de diciembre 22 de 1993 y el Decreto 1713 de 2002, por lo cual deben contratar a una empresa privada a partir de licitaciones que presten ese servicio de recolección. Los entes estatales deben verificar que se está desarrollando un buen servicio; posteriormente se revisará el contexto del Valle del Cauca, específicamente la ciudad de Cali.

El manejo de las basuras es un problema complejo, en el territorio nacional, se conoce que el Estado y los municipios disponen de servicios de recolección para el tratamiento de los residuos en lugares que se conocen como rellenos sanitarios y cómo la operación de estos son un factor crítico para el ambiente.

El municipio de Santiago de Cali (población: 2.075.380 habs) dispone sus residuos en el Relleno Sanitario de Yotoco o Colomba - El Guabal, el cual inició operaciones el 25 de junio de 2008 reemplazando el antiguo botadero de Navarro (SSPD, 2009). El proyecto posee un área de 363 ha (hectáreas); está localizado en el área rural del municipio de Yotoco a 32,5 km de la glorieta de Sameco. El relleno actualmente recibe 1800 ton/día de residuos provenientes de los municipios de Candelaria, Jamundí, Caloto, Villarrica, Yumbo y Cali (EMSIRVA, 2008). A mayo de 2009, este espacio no contaba con planta de tratamiento de lixiviados y presentaba olores desagradables por el inadecuado manejo de los gases en el relleno (CVC, 2009).

En un documento de la CVC titulado Plan de Acción 2020-2023 'Más cerca de la gente', se analiza que las situaciones ambientales asociadas a la contaminación de los recursos naturales con respecto a la variable asociada a la generación, manejo o disposición inadecuada de residuos sólidos, la tecnología de disposición final de residuos sólidos ordinarios predominante es la del relleno sanitario, sin embargo, aún existen celdas de disposición transitoria locales; además, se presenta una deficiente prestación del servicio de aseo en el sector rural y en algunos casos se carece del mismo, esta situación conlleva a impactos ambientales por disposición inadecuada de residuos.

En el Departamento existen diez Plantas de Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS, construidas con el propósito de recuperar los residuos aprovechables, de las cuales sólo una se encuentra en operación; las otras PMIRS han suspendido actividades o han sido cerradas por llegar a su capacidad útil. De acuerdo con el seguimiento y control de las metas de aprovechamiento de los

PMIRS, la mayoría de los municipios no cumplen con lo señalado en la Resolución 0754 de 2014, ya que carecen de planes de acción con cierre financiero, no incluyen los estudios técnicos que permitan determinar la factibilidad del aprovechamiento, no cuentan con censo de la población recicladora, no incluyen metas intermedias para las actividades proyectadas, no se identifica claramente los problemas asociados a la gestión de residuos y a la prestación del servicio de aseo a nivel municipal y no se encuentran articulados con los Planes de Desarrollo Municipal, entre otros, lo cual dificulta el ejercicio de seguimiento asignado por la Autoridad Ambiental.

La Universidad Católica Lumen Gentium ha generado una estrategia que proviene de las políticas medioambientales generadas por el Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible colombiano, sin embargo, con respecto a la situación que se ha presentado a nivel social a raíz de la pandemia en el año 2020, habrá que reforzar las estrategias existentes en el momento en que se retome en su totalidad la presencialidad en la institución educativa. De esta manera, los estudiantes de nuevo ingreso y las demás personas que hacen parte de la comunidad educativa, deberán ser informados con respecto al cambio de colores en los recipientes para la disposición y tratamiento de residuos sólidos como también las políticas ambientales actuales de la institución.

Además, se ha de incorporar una nueva política con respecto al uso y disposición de material biológico como el tapabocas, debido a que este también se ha convertido en uno de los más grandes factores contaminantes a nivel mundial.

Entender la concepción de residuos sólidos es importante dentro de un entorno social, en este caso las instituciones son algunos de los lugares que más contaminan en la sociedad, pues todo tipo de personas pese a que tienen acceso al reciclaje no lo practican. Es vital crear el gusto y hábito por esta práctica en los estudiantes para mitigar el desorden global que trae consigo el no aprovechar los residuos que de una u otra manera sirven para darle un nuevo uso, un ejemplo de ello es el papel, que es una de las grandes fuentes de basura en la universidad.

La protección del medio ambiente y los recursos son un tema de interés general, que a lo largo del tiempo ha empezado a tener un mayor impacto en la sociedad como también en las organizaciones e instituciones en todo el mundo. La ONU (Organización de Naciones Unidas) define al medio ambiente como 'un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana'.

Por lo cual, se trata de un sistema que percibe al medio ambiente como un conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar como también en un momento determinado ya que influye en la vida del ser humano,

es decir, no solo se trata del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que, también comprende a los seres vivos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos.

1.2 FORMULACIÓN DE PREGUNTA PROBLEMA

¿Qué estrategia de comunicación se puede llevar a cabo para la clasificación de residuos sólidos dentro de la comunidad educativa de la Universidad Católica (sede Pance) periodo 1- 2022?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es el conocimiento de la comunidad educativa con respecto a la recolección y clasificación de residuos sólidos?
- ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que tiene la comunidad educativa frente a los procesos de clasificación de residuos sólidos en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium?
- ¿Qué propuesta estratégica de comunicación se debe implementar para promover el reconocimiento de la separación de los residuos sólidos al interior de la universidad?

2. JUSTIFICACIÓN

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación es necesario identificar las diferentes estrategias que se han usado en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium con respecto a campañas relacionadas al medio ambiente, concretamente, al manejo de residuos sólidos dentro de la institución. Para ello, se analizó la comunidad estudiantil entre los cuales se tuvo en cuenta a personal administrativo como también de aseo, para así encontrar las diferentes formas de sensibilizar a dicha población frente al manejo de la problemática mencionada anteriormente.

De esta manera, se planteó una propuesta de comunicación que contribuyera a la concientización de los procesos que se llevan a cabo para el manejo de residuos sólidos en el entorno estudiantil.

Es necesario generar en los estudiantes conciencia ambiental, ya que las instituciones son una de las principales causantes de contaminación por el amplio flujo de personas que manejan, así se podría evitar daños irreparables hacia el medio ambiente y apostar por una comunidad más responsable con el manejo y disposición de los residuos. Dichos residuos cuando se aprovechan de manera adecuada, luego de su correcta clasificación, permiten alargar su vida útil, por ejemplo, el papel que se recicla, lo reciben las grandes empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de este tipo de materia prima, para su reutilización. Otro ejemplo de este, es el aceite usado de cocina, que, al reutilizarse, se puede convertir en productos como jabones o biodiesel.

Por otra parte, la comunicación es un eje fundamental para llevar a cabo la investigación y por ende la participación de la comunidad educativa en los procesos, como también, prácticas de conservación residual. De esta manera, se estaría transformando la sociedad y aportando al progreso de la institución.

Para llevar a cabo su realización dentro de la institución educativa, se tuvo en cuenta el programa académico y la población objeto de estudio, de los cuales, surgieron contenidos orientados a la existencia de políticas ambientales y sostenibilidad para así generar proyectos que converjan en importantes aportes para el cuidado como también aprendizaje de las políticas ambientales.

Esta propuesta se realizó con el fin de comprender conceptos ambientales con otras áreas de conocimiento como la comunicación social y así, contribuir en la adopción de las nuevas políticas medioambientales que se han generado a raíz de los cambios que ha atravesado el planeta. Además, llegar de manera correcta al público objetivo dando como ejemplo las iniciativas planteadas por la universidad frente a esta problemática.

En conclusión, se pretendió concientizar a la comunidad educativa, por medio de la estrategia de comunicación desarrollada, en la que consistió en la creación de un elemento que funcione como imagen de marca y lograr que se convirtiera en el canal de difusión principal. Esto con el objetivo de que comprendieran la necesidad de reciclar dentro y fuera del campus universitario. De tal manera, se intentó conformar conocimientos que perduren en el tiempo, con el fin de que sean capaces de identificar los procesos relacionados al manejo de residuos sólidos y su impacto en la sociedad como en el ambiente. Además, se reconocieron los esfuerzos, teorías y conceptos de las referencias bibliográficas consultadas correspondientes al área de comunicación, con los cuales, se buscó beneficiar y aportar a la investigación ya existente en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Generar una propuesta de comunicación pertinente que propicie en la comunidad educativa de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium una conciencia amplia y profunda acerca de la separación de los residuos sólidos en las instalaciones de la institución.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un proceso diagnóstico sobre la cultura de recolección y clasificación de residuos sólidos con la comunidad educativa de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.
- Identificar falencias y fortalezas desde los relatos de la comunidad educativa frente a los procesos de clasificación de residuos en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.
- Diseñar una propuesta estratégica de comunicación que permita fortalecer y complementar las estrategias implementadas previamente en el campus universitario con la finalidad de promover la separación de residuos sólidos.

4.MARCO DE REFERENCIA

4.1 ANTECEDENTES

Para la realización de la propuesta de una estrategia de comunicación, se tuvo en cuenta algunas tesis que fueron el referente para llevar a cabo la metodología en este trabajo de investigación; entre ellas se encuentran métodos e instrumentos que sirvieron para el proceso investigativo.

4.1.1.Locales

Entre los antecedentes locales, se tuvo en cuenta el trabajo de grado titulado **“Un ejercicio de memoria y comunicación para el buen vivir en la ciudad de Santiago de Cali, Colombia (década de 1990)”**. Esta tesis fue realizada por Ordóñez Restrepo (2020) estudiante de la Fundación Universitaria Católica Lúmen Gentium. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo mostrar cómo era el comportamiento de los habitantes de la ciudad de Cali en épocas pasadas con respecto al manejo medio ambiental, y qué tanto conocían las personas sobre el tema.

Este trabajo de investigación aportó de manera significativa, debido a que en este se utilizó una metodología muy similar a la que se usó en la presente investigación. Por otra parte, se resaltan autores que expresan de manera directa sobre cómo era la ciudad de Cali y cómo los medios de comunicación han tenido una participación en el manejo del medio ambiente. Estos datos fueron necesarios para realizar posteriormente una comparación sobre cómo se ha comportado este fenómeno con el pasar de los años dentro de las instituciones de educación superior.

Además, entre los instrumentos que se utilizaron, se encuentran las entrevistas semiestructuradas, con el objetivo de recolectar información por parte de los ciudadanos, en relación al conocimiento que ellos tenían frente al tema central de la tesis, ‘el buen vivir’ encaminado hacia el medio ambiente. El término ‘buen vivir’ encajó en este trabajo de investigación, puesto que cuando se aporta de manera significativa al medio ambiente, esto se refleja ante la sociedad.

Por otra parte, otro instrumento que se utilizó fue la recolección de material audiovisual como documentales para tener un breve conocimiento sobre el buen vivir en la ciudad, este material se obtuvo a través de plataformas web, debido a que esta investigación se llevó a cabo en época de pandemia y no se permitía el acceso a espacios presenciales. Dentro del material obtenido, se logró encontrar información sobre una campaña en la que los medios de comunicación

participaron, esta incentivó a que las personas usaran el plástico, material que actualmente se recomienda no usar.

Estos datos muestran que desde la comunicación se puede lograr un impacto en la sociedad en fenómenos como el medio ambiente. Cabe resaltar que el enfoque que se utilizó en este trabajo de grado fue el histórico hermenéutico.

Asimismo, se tuvo en cuenta el trabajo de grado titulado “**Diseño de una estrategia de comunicación como apoyo a las actividades de divulgación para el proyecto Campus Sostenible de la Universidad Autónoma de Occidente**” por Ruiz Álvarez y Rojas Aldana (2018), estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente.

En este trabajo de investigación se resaltan dos palabras fundamentales para la realización del mismo, responsabilidad social empresarial y ambiental. A pesar de que el trabajo se enfoca en la UAO, se pudo tomar como referente para otras instituciones de educación superior. El enfoque que se utilizó en esta investigación es la descriptiva, puesto que por medio de esta se logran identificar propiedades importantes de personas, comunidades o cualquier otro tipo en base de un análisis.

Dentro de la metodología que se utilizó, se encuentra una encuesta que estuvo dirigida a los colaboradores de la institución, para conocer qué tanto sabían con respecto al manejo del medio ambiente dentro del campus. Además, en la investigación se describe la estrategia de Campus Sostenible, de esta manera, los estudiantes plantean crear una nueva estrategia para fortalecer la que ya existe. Por medio de esto, se brinda un ejemplo de cómo se puede llegar de manera directa a la comunidad estudiantil y obtener resultados positivos en el proceso que se requiere realizar.

Por otro lado, es importante tener en cuenta la descripción de la problemática, pues por medio de ella se podrá estructurar nuevamente la estrategia que ya se ha empleado dentro de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium por medio del trabajo de investigación que se realizó.

Para la elaboración temática, teórica y metodológica de la presente investigación resultó importante hacer un rastreo de antecedentes u otros estudios que generen un aporte teórico como también metodológico a este trabajo de grado y al desarrollo del mismo. Aclarando que estos trabajos pertenecen a los niveles de pregrado y maestría, los cuales son niveles académicos más aproximados a la investigación que se está desarrollando.

De acuerdo con lo anterior, se encontró el trabajo de grado titulado “**Análisis de estrategias de comunicación para la sensibilización de la comunidad estudiantil frente al manejo de los residuos sólidos. Caso grupo de estudiantes entre los 20 y 22 años de la Universidad Autónoma de Occidente – Programa Comunicación Social – Periodismo**”, por Mosquera Sinisterra y Silva Torres (2020), estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente. Este trabajo consiste en un análisis de las estrategias implementadas por la institución con respecto al manejo de residuos sólidos y cómo los estudiantes asimilan la información.

El problema expuesto en el proyecto de grado resalta que, aunque la Universidad Autónoma es reconocida por su compromiso con la conservación ambiental, dentro del campus, los estudiantes no responden de manera adecuada a los mensajes de las campañas sobre los residuos sólidos, provocando que la disposición de estos desechos no se clasifiquen como debería; lo que quiere decir que la institución no está exenta de esa problemática y se debe actuar por medio de diferentes estrategias que capten la atención del receptor.

Por ende, la metodología utilizada por Mosquera y Silva (2020) es con base a una investigación teórica que les permite recolectar información y generar conocimiento sobre la problemática en conjunto a instrumentos como la observación participante, entrevistas semiestructuradas, grupo focal y revisión documental, con lo que se busca obtener respuesta sobre la sensibilización en los estudiantes.

Este trabajo de investigación aporta de manera sustancial al proyecto que se gestó. La metodología contiene herramientas similares a las que se planea utilizar en el proyecto, también resaltan autores con presencia en el campo de la comunicación y cómo esto se relaciona con estrategias comunicativas que permitan a los estudiantes generar conciencia ambiental.

Por otro lado, se encontró el trabajo de grado titulado “**Análisis de la comunicación frente a los procesos de responsabilidad social empresarial en la Universidad Autónoma de Occidente (2014)**” por Vallecilla Jaramillo y Rodríguez González (2014), estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente, donde se menciona la responsabilidad social como un aspecto importante que se debe tener en cada empresa y por medio de ella contribuir para mejorar la sociedad.

El enfoque metodológico utilizado en este trabajo fue mixto, lo cual permitió conocer diferentes procesos de responsabilidad social dentro de la universidad autónoma donde se involucran temas como el medio ambiente, esto directamente aporta al trabajo que se realizó, debido a que al incorporar dichos

conceptos se contribuye a un cambio social específicamente en el campus universitario como también su cosmovisión.

4.1.2. Nacionales

En el contexto nacional, en medio de la búsqueda, se encontró el trabajo de grado titulado **“La Educación Ambiental en el manejo de residuos sólidos en El Centro de Materiales y Ensayos – SENA, Bogotá”** por Cabrejo Amórtegui (2012) de la Universidad Santo Tomás; esta investigación juega un papel fundamental con respecto al manejo de los residuos y la búsqueda de fomentar cultura ambiental, como también para generar un hábito sobre la separación adecuada de estos residuos.

La importancia de este trabajo de grado recae en la metodología que emplea, pues esta es similar a la de la presente investigación. En medio del proceso se pretende demostrar cómo la población de estudio es capaz de asimilar y reflexionar sobre el proceso de residuos sólidos al interior de la institución educativa con instrumentos que apoyen la recolección de información.

Por lo tanto, se plantea la metodología como un proceso que encamine a la investigación a una acción hacia el diseño de estrategias comunicativas que ayuden a mejorar la comprensión y recepción de la comunidad.

Finalmente, también se encontró el trabajo de grado titulado **“Educación ambiental para generar cultura ecológica en la institución educativa distrital Inedter”** por las estudiantes Paso Vides y Sepúlveda Quintero (2018) pertenecientes a la Universidad Cooperativa de Colombia de Santa Marta.

En dicho trabajo se menciona la educación ecológica como eje central para contrarrestar la problemática ambiental, además, se mencionan aspectos importantes como el tratamiento de residuos sólidos y la conciencia ambiental, términos que van acorde con lo que se plantea en la actual tesis de grado.

Dentro del ejercicio creativo se usa una metodología cuantitativa, esta ayuda a visionar en los resultados obtenidos un poco más a fondo el tratamiento que se le da al medio ambiente en diferentes partes de Colombia como Santa Marta, además, permite también compararlo con la ciudad de Santiago de Cali, contexto actual en el que se desarrolló el actual trabajo de investigación.

4.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Para el presente trabajo de investigación fue necesario realizar una discusión teórica donde se presentaron diversas miradas encaminadas a los términos que forman parte fundamental en la ejecución del presente proyecto.

La comunicación es un pilar fundamental de la sociedad pues por medio de ella se logra interactuar y transformar el entorno en el que se habita, para Uranga (2006), "la comunicación es un proceso social de producción, intercambio y negociación de formas simbólicas, fase constitutiva del ser práctico del hombre y del conocimiento que de allí se deriva" (p. 40).

Asimismo, Pérez (2016), menciona que:

La comunicación es un proceso de transmisión complejo que implica la participación de diferentes actores a través de unos códigos formales y semánticos en un contexto determinado, y en múltiples direcciones. Siempre va a haber un actor que emita el mensaje y otro que lo reciba para que se pueda culminar el acto comunicacional en sí. No obstante, el mensaje se verá modificado por los canales en los que viaja, los cuales trabajan bajo unos códigos previamente estipulados (p. 11).

Es importante conocer el papel de la comunicación en la construcción de sociedad, donde cada individuo haga parte dentro del entorno tanto individual como grupal, esto por medio de un buen ejercicio comunicativo que se logra al interactuar dentro de la sociedad.

Siguiendo con estas bases, es necesario abordar las estrategias de comunicación que hacen parte del funcionamiento y desarrollo integrado de las organizaciones, es así que autores como Garrido (2004) conceptualizan a la comunicación estratégica como "un marco ordenador que integra los recursos de comunicación corporativa en un diseño de largo plazo de acuerdo a unos objetivos puntuales y claros que dan una rentabilidad a la empresa". En la comunicación estratégica se buscan aumentar las capacidades y fortalecer debilidades de la organización, las cuales giran en torno a la comunicación, además de establecer objetivos y responsabilidades tanto de manera interna como externa.

Para esto, Garrido (2004), citado en Arcila Cano, (2014), plantea tres niveles básicos para el seguimiento y logro de los objetivos, necesarios para lograr los resultados esperados dentro de la organización.

El nivel estratégico; en este se lleva a cabo la planeación a largo plazo que establece cómo se va a llevar a cabo dichos objetivos. El nivel de táctica, es el que organiza y reparte de la mejor manera los recursos y el momento de su implementación. Por último, el nivel de logística, es donde se pone en marcha los recursos para ejecutar los objetivos.

Para autores como Scheinsohn (2009), citado en Arcila Cano, (2014), establece que en la comunicación estratégica no se trata solamente de plantear y constituir una serie de técnicas comunicacionales en determinados proyectos y marcas. Implica también entender la comunicación estratégica desde una "gestión global y de aplicación lógica", que sin duda sea estratégica e inteligente, y como dicho anteriormente, se cubra desde todas las aristas que la componen.

Hablar de comunicación estratégica, es referirse a un cambio tanto a corto, como mediano y largo plazo dentro de un entorno social, cultural, empresarial y ambiental. En este sentido, Pérez (2001) afirmó, "hablar de estrategia es hablar de futuro, porque la anticipación ante la incertidumbre del futuro es el fundamento del pensamiento estratégico," (p. 140). Sin embargo, este autor afirmó que una estrategia será comunicativa, cuando persiga un objetivo de comunicación o cuando se utilice la comunicación para alcanzar dicho objetivo, o ambas cosas. Dentro del parámetro del ya mencionado término, se debe encontrar un balance entre comunicación y estrategia para cumplir con el objetivo inicial de la investigación (p.552).

Por otra parte, el concepto de interacción social es vital a la hora de transformar a una comunidad, por medio de ella se logra crear un vínculo entre cada individuo, "autores como: G. Simmel, Mead, T. Parsons, Blumer, Berger y Luckmann, consideraron a la interacción social un elemento fundamental en el desarrollo del ser humano, en conjunción con el orden cultural y social al que pertenezca", (Bermúdez y Gallegos, 2001). Toda comunidad interactúa para encontrar soluciones dentro del entorno y así generar un equilibrio grupal.

Es la interacción social, la que ha hilado a lo largo de miles de años a comunidades, pueblos, ciudades, civilizaciones, costumbres y culturas. La cuales, al día de hoy, deben estar íntimamente relacionadas con el ambiente que rodea a una comunidad, etcétera. Para Bayón (2006):

Esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos (p. 95).

A través de dicha relación entre cultura y ambiente, que da como resultado el trabajo constante de un mundo sostenible, han formado parte las industrias

culturales, en las que, de manera indirecta, transforma, concientiza y permea las realidades de los hombres y mujeres. Quienes se han visto abocados por contenidos de líderes de opinión, medios de comunicación y publicidad.

Actualmente, la agenda de los medios se ven presionadas por el

Surgimiento de nuevos temas y actores sociales. Ya no solo es importante qué y cómo decir algo socialmente relevante sobre el medio ambiente, la educación o la salud, sino qué hacer, desde los medios y en alianza con organizaciones sociales, en estos temas cada vez más cruciales (Rey, G. 2009).

Sin embargo, el apogeo de los medios de comunicación, líderes de opinión y publicidad, puede ser contraproducente, esto debido a que se implantan otro tipo de estilos de vida excesivamente consumistas, en vez de generar buenas prácticas en pro de una vida sostenible y amigable con el medio ambiente. En últimas, la responsabilidad termina en las comunidades étnicas y más raizales, que viven en torno a lo que ellos llaman el “buen vivir”, concepto definido como el sentido de “recuperar la vivencia de nuestros pueblos, recuperar la Cultura de la Vida y recuperar nuestra vida en completa armonía y respeto mutuo con la madre naturaleza, con la Pachamama, donde todo es vida, donde todos somos uywas, criados de la naturaleza y del cosmos”. (Choquehuanca, 2010 citado en Gudynas, 2011).

De cualquier modo, la cultura se ha convertido en una forma de comunicar, sin necesidad de utilizar las palabras. En ocasiones, por medio de situaciones simbólicas también se puede expresar algo, sea el caso de forma individual o grupal. Siendo esta la alternativa para incorporar conductas conscientes con el medio ambiente, desde la cotidianidad y diario vivir, que solo desde la academia y lo público.

Actualmente, esta relación entre cultura y medio ambiente se está recuperando, debido a que en épocas anteriores no había información suficiente sobre los efectos de la sobreexplotación de los recursos naturales, perdiendo así el cuidado del entorno y perjudicando las nuevas y futuras generaciones, con tradiciones que afectaron significativamente el medio ambiente.

Además, Roque (2003) menciona que:

Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad, este entorno tiene gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos, por tanto, cada civilización deja huella en sus recursos naturales y su sociedad de una forma específica,

y los resultados de este proceso de transformación determinan el estado de su medio ambiente. Cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construyen a partir del uso racional de los recursos naturales, basados únicamente en las necesidades reales, la sociedad está orientada hacia el desarrollo sostenible (p.10).

El estilo de vida actual ha generado una visión distinta en cuanto al aprovechamiento de recursos, las comunidades se han adaptado a los nuevos cambios ambientales por los que atraviesa el planeta, esto se ha convertido en un 'estilo de vida', una práctica cultural basada en cambiar hábitos que resultan dañinos para el medio ambiente. Sandoval (2012) afirma que, "el diseño cultural requiere un análisis de prácticas culturales, sus componentes, sus dinámicas y los factores de selección que la mantienen, así como lo habrán de mantener las prácticas sustitutivas que se pueden establecer" (p.190).

Por otra parte, Motta, (1994); Zaragoza, (1998). Citado en Sagreda, (2004) plantean la cultura ambiental como una asimilación de la realidad del ser humano sobre los seres vivos y su ambiente. Continuando con los autores, la cultura ambiental permanece en un constante cambio, debido a que cada vez hay más injerencia del ser humano sobre los recursos naturales, y así mismo ha sido el aumento de la responsabilidad con aquellos que lo rodean.

Clavijo, (2003), hace una reflexión de los esfuerzos infructuosos que han generado que aún no haya una cultura ambiental fuerte y contundente desde la educación primordialmente, destacando tres aspectos principales.

El primero son los significados abordados desde el aula que no se han logrado adaptar al contexto popular, político y económico; haciendo hincapié en los aspectos político y económico, debido a que estos determinan decisiones trascendentales para el país y, en consecuencia, para la sociedad.

Como segundo aspecto, el autor plantea que el ambiente ha sido concebido como un concepto de las aulas de clase, abordándolo de una manera simplificada. Esto con el finde que haya una mayor comprensión teórica y conceptual, más no de práctica y realidad. Dejando a un lado, la articulación tan indispensable que tiene el ser humano con su entorno, prácticamente ha sido separado lo uno de lo otro.

Por último, y para finalizar con este autor, está la falta de interdisciplinariedad entre las distintas ciencias que estudian conceptos ambientales, siendo cada disciplina importante desde cada área, para el funcionamiento de una cultura ambiental ligada entre sí y fortalecida en su concepto y quehacer.

Gleen (2004) plantea que "las prácticas culturales representan la ideología que caracteriza la superestructura de una sociedad, ajustada al sistema productivo, pero no reducidas a este" (p.185). La significación de la práctica cultural de un individuo se ve reflejada desde su entorno, lo que se convierte en una forma de comunicar ya sea de manera positiva o negativa.

Estas formas de comunicar también se convierten en representaciones sociales, para Villaroel (2007):

Las representaciones sociales emergen como campo diferenciado de investigación en el contexto cultural e histórico de las sociedades contemporáneas. Se trata de estructuras dinámicas, pragmáticas y cambiantes que operan y circulan en los sistemas de relaciones y de comportamientos que envuelven a los sujetos sociales, permitiendo el conocimiento del mundo, la elaboración de la experiencia y la comunicación. Por ello se diferencian claramente de las ideologías, las tradiciones y costumbres (p. 452).

Del mismo modo, Meira (2013) comenta que:

Las 'representaciones sociales' permiten a los individuos y a los grupos humanos, en la medida en que son construidas, compartidas y contrastadas en procesos y contextos de interacción social, establecer una imagen más o menos coherente, lógica y estable de cómo es el mundo, de cómo lo ve uno mismo y de cómo lo ven los otros. Esta imagen es esencial para poder regular y coordinar pragmáticamente las acciones colectivas en la vida social (p. 34).

Por otra parte, se abordó desde las representaciones sociales como intermediario de ambiente, para Ibáñez (1998) en Miteco:

Las representaciones sociales producen los significados que la gente necesita para comprender, actuar y orientarse en su medio social (...) son teorías de sentido común que permiten describir, clasificar y explicar los fenómenos de las realidades cotidianas, con la suficiente precisión para que las personas puedan desenvolverse en ellas sin tropezar con demasiados contratiempos (p. 55).

De esta manera, 'ambiente' es una representación de la realidad entre un proceso social y psicológico que se construye a partir del conocimiento, es por ello que se tiene en cuenta lo que expresa Ponce (2012), "como todo espacio físico que nos rodea y con el cual el hombre puede interactuar en sus actividades" (p.14). El autor hace alusión a que las personas que nos rodean

hacen parte de la constitución del espacio como también las casas, el aire y la naturaleza, es decir, que el hombre se constituye en el ambiente de forma negativa o positiva.

Puesto que para Ponce (2012), “los desequilibrios naturales o inducidos por el hombre de forma consciente o inconscientemente conducen a situaciones evolutivas para alcanzar un nuevo estado de equilibrio” (p.18). Sin duda alguna, la humanidad tiene la capacidad de transformar lo que lo rodea y así mismo evolucionar.

Antes de comenzar a hablar sobre la clasificación de residuos, es de suma importancia conocer el significado del concepto ‘residuos’:

Todas las actividades de los seres humanos generan residuos, es decir, elementos que resultan de esas actividades, pero no forman parte de los objetivos de las mismas. Según los estados en que los encontremos, estos residuos pueden ser sólidos, semisólidos, líquidos o gaseosos (Feuerman, 2002. p.16).

Asimismo, es necesario entrar a definir qué son los residuos sólidos, para Feuerman (2002), “son aquellos que habitualmente denominamos “basura”. Pueden ser urbanos, domésticos (restos de comida, papeles, vidrios, plásticos, latas, etc.), de jardín (restos de pasto, hojas, ramas), industriales (resultantes de actividades industriales) o comerciales (resultantes de actividades comerciales)”. (p.16).

Entonces, la clasificación de residuos sólidos es un concepto con distintos fondos, puesto que esto “depende de la terminología que se aplique, además, no solo se generan en las ciudades, sino también en las áreas rurales o donde el ser humano tenga una interacción con el medio ambiente” (Min Ambiente, 2018). Además, se tiene en cuenta tres clasificaciones dependiendo de la peligrosidad del residuo, el origen y su composición.

- Según la peligrosidad de los residuos:

- **Residuos inertes:** Son aquellos residuos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. No son solubles, ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana.

- **Residuos peligrosos:** Son aquellos residuos que por sus características suponen un riesgo para los seres vivos y el medio ambiente.

- **Residuos no peligrosos:** Se pueden definir como aquellos que no son inertes ni peligrosos. Así, por ejemplo, son residuos no peligrosos el plástico, el papel/cartón, o el metal, siempre y cuando no estén contaminados por alguna sustancia peligrosa.

- Según el origen de los residuos:

- **Residuos domésticos:** Son aquellos residuos generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas. Se consideran también residuos domésticos los similares a los anteriores generados en servicios e industrias.

- **Residuos industriales:** Son residuos resultantes de los procesos de fabricación, transformación, utilización, consumo, limpieza o mantenimiento generados por la actividad industrial.

- **Residuos de construcción o demolición:** Se consideran residuos de la construcción, de acuerdo con la normativa, aquellos residuos que se generan en una obra de construcción o demolición.

- **Residuos agrícolas:** Proceden de la agricultura, la ganadería, la pesca, las explotaciones forestales o la industria alimenticia.

- **Residuos hospitalarios:** Son aquellas sustancias, materiales, subproductos sólidos, líquidos, gaseosos, que son el resultado de una actividad ejercida por el generador; que se define como la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios relacionados con la prestación de servicios de salud.

- **Residuo electrónico o RAEE:** Se considera que un residuo electrónico es un aparato o artículo electrónico que ha sido desechado, después de su vida útil.

- Clasificación según su composición:

- **Residuo orgánico:** Es todo desecho de origen biológico (desecho orgánico), que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: Carnes, lácteos, frutas, verduras incluidas todas las preparaciones de comida que se hacen en el hogar.

- **Residuo inorgánico:** Es todo desecho sin origen biológico, de índole industrial o de algún otro proceso artificial, por ejemplo: plásticos, telas sintéticas, recipientes de aluminio, etc.

- **Mezcla de residuo:** Se refiere a todos los desechos de residuos mezclados resultado de una combinación de materiales orgánicos e inorgánicos.

- **Residuo peligroso:** Se refiere a todo residuo, orgánico e inorgánico, que tiene potencial peligroso, por ejemplo: los residuos patógenos de los hospitales, agujas, reactivos, tintas de impresoras, recipientes contaminados con sangre, etc.

4.2.1. Gestión integral de residuos sólidos Ministerio de Ambiente. 2018

En general, existe una gran variedad de clasificaciones para los residuos sólidos, la selección de un método en particular depende de lo que se busque en cada caso en particular es así, como La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium genera una amplia variedad de residuos en los cuales están los residuos aprovechables y no aprovechables como restos de alimentos, papel, cartón, plástico, vidrio, follaje, papel contaminado. De esta forma, los residuos sólidos se pueden clasificar según su origen RAS (2000). La buena gestión de los residuos debe favorecer el reciclaje y la utilización de materiales recuperados como fuente de energía o materias primas, con el fin de contribuir a la preservación y uso racional de los recursos naturales.

La buena gestión de los residuos debe favorecer el reciclaje y la utilización de materiales recuperados como fuente de energía o materias primas, con el fin de contribuir a la preservación y uso racional de los recursos naturales.

El reciclado puede efectuarse de dos formas. La primera consiste en la separación teniendo en cuenta la fuente de los componentes presentes en las basuras, para su recuperación directa, dando así origen a lo que se conoce como 'recogida selectiva'. Para que este sistema sea efectivo se necesita, la participación ciudadana, al tener que realizar la labor de la separación en la fuente. (López. 2009).

Así, llegamos a la conclusión de que efectivamente, según como lo afirma Del Val (1992), "el residuo es ante todo una realidad social, diferente según sociedades y épocas y representa un valor cultural y social para los individuos que forman o han formado dichas sociedades". (p.10).

Además, para el cuidado ambiental:

Es necesario un cambio en las conductas de los individuos, para que el habitante de cada región llegue a sentirse ciudadano responsable respecto al medio natural y sociocultural que le rodea. El cambio hacia el paradigma de la ecología profunda resulta ahora crucial para nuestro bienestar, una nueva visión del mundo y un nuevo modo de pensar, junto con un cambio profundo de valores (Navarro, y Garrido, 2006. p.1).

Por consiguiente, instrumentos como la educación resultan imprescindibles para generar un cambio en los sujetos. Según Navarro, R., y Garrido, (2006):

El medio ambiente no solo se maneja desde el entorno escolar, sino también desde el medio, proporcionando los conocimientos e información precisos, que permiten de manera más amplia, abordar las cuestiones ambientales”. Además, “es necesario, que dicha educación abarque el uso correcto de la naturaleza y del patrimonio histórico, de modo que los estudiantes y no sólo ellos, sino cualquier ser humano, aprendan a ver los problemas no sólo por referencia a sus necesidades inmediatas, sino con una visión que les permita saberse a sí mismos como elementos que interactúan con otros en un conjunto dinámico (p. 1).

Por lo anterior, la educación es entendida como un proceso que no solo informa sino que provee cambios positivos en el comportamiento y la forma en que se interpreta lo que rodea a las personas:

Resulta imprescindible crear situaciones de aprendizaje en la que el alumnado tenga la oportunidad de plantearse y analizar problemas o acontecimientos que entrañen conflictos de valor, de debatir libre y racionalmente acerca de ellos, manifestando las propias opiniones y respetando las de los demás y de adoptar la posición que consideren más justa y convincente” (Ministerio de Educación y Ciencia, 1999. p. 147).

Por otro lado, también es importante reconocer las funciones de algunos campos dentro de las empresas y el cambio que pueden generar en la sociedad:

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es inherente a la empresa, recientemente se ha convertido en una nueva forma de gestión y de hacer negocios, en la cual la empresa se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, lo social y lo ambiental (Cajiga. p. 2).

Según Unicatólica (2019) El campo universitario desarrolla estrategias como “Campus Sostenible” a cargo por la docente Jennifer Noguera Preciado en el cual, plantea como proyecto el Domo Comuni para la sede Pance respectivamente ya que; se busca un sistema que opere en pro de la universidad

y este pueda ser aplicado en otros escenarios como conjuntos residenciales, empresas del sector de servicios, comerciales, clubes sociales, deportivos, hospitales, etc.

Asimismo, se entiende que “la Responsabilidad Social Empresarial se refiere también a la actitud y al conocimiento de una empresa encaminada a mantener el equilibrio entre el desarrollo de la sociedad, un entorno sustentable, y la viabilidad comercial y económica de ella misma.” Con lo que busca el respeto por valores ya reconocidos y que su implementación tiene la finalidad de medir los impactos en la organización, en este caso una institución educativa”. (Cajiga. p. 8).

Del mismo modo, Gardetti, et.al (2007):

Indica que la responsabilidad ambiental posee un fundamento ético y operativo, el cual, por un lado, está fundado en una ética de reciprocidad y compromiso (intergeneracional) que impulsa hacia una forma distinta de gestionar, producir, consumir y relacionarse entre las empresas y su entorno (p.23).

A lo cual, se deben garantizar modalidades de consumo y producción sostenible que permita a las personas entender las transiciones que se avecinan como también contribuir a reforzar el diálogo social para un verdadero cambio transformador. Por lo que el desarrollo sostenible solo es posible con la participación del mundo del trabajo. Los actores del mundo del trabajo —los gobiernos, los trabajadores y los empleadores— pueden ser agentes del cambio, desarrollar nuevas formas de trabajo que salvaguarden el medio ambiente para la generación actual y las futuras, erradicar la pobreza, y promover la justicia social impulsando empresas sostenibles y creando trabajo decente para todos (OIT, Organización Internacional del Trabajo).

Por otra parte, Núñez et.al, (2007):

Plantea a la responsabilidad ambiental en el plano interno o intramuros, con implicaciones que aseguran una adecuada gestión de los residuos, prevención de los posibles daños o impactos ambientales derivados de la propia actividad (solución de comienzo de tubería), estímulo y desarrollo de la ecoeficiencia, maximización de los posibles beneficios ambientales de la actividad, y en general utilización de los recursos naturales pertinentes (p.54).

Por lo que se plantea como la reducción de daños y costos ambientales buscando beneficios y, asimismo, soluciones de ámbito social que mejoren el medio y la calidad de vida en el entorno estudiantil.

Además, se entiende que la educomunicación utiliza los conceptos de educación y comunicación, lo que por ende se entiende que el proceso de educación es en esencia un hecho comunicativo que complementa ambos términos para llevar a cabo el proceso de aprendizaje. En palabras de Garcés (2018), el aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información “se conecta” con un concepto relevante “subsuntor” pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de “anclaje” a las primeras.

De acuerdo a estas palabras, Kaplun (1998) dice que:

Tendrá por objetivo fundamental el de potenciar a los educandos como emisores, ofreciéndoles posibilidades, estímulos y capacitación para la autogeneración de mensajes. Su principal función será, entonces, la de proveer a los grupos educandos de canales y flujos de comunicación, redes de interlocutores, próximos o distantes para el intercambio de tales mensajes. Al mismo tiempo, continuará cumpliendo su función de proveedora de materiales de apoyo; pero concebidos ya no como meros transmisores-informadores sino como generadores de diálogo, destinados a activar el análisis, la discusión y la participación de los educandos y no a sustituirlas (p. 244).

En otras palabras, la educomunicación tiene la intención de crear ciudadanos participativos que posean capacidad crítica, sean capaces de solucionar problemas, que cuestionen la información que reciben y así poder generar sus propias fuentes de información. Bajo este concepto se pretende proporcionar a los ciudadanos y ciudadanas, de competencias expresivas, que permiten su desarrollo comunicativo y creatividad. También, ofrece las herramientas para:

Comprender la producción social de comunicación, saber valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que los medios manejan y poder apreciar los mensajes con suficiente distanciamiento crítico, minimizando los riesgos de manipulación (García Matilla en Aparicio, 2003, p. 111).

Para Breiting, (1997) el concepto de educación ambiental es:

Aquella que aborda desde distintos puntos de vista y métodos “la relación problemática del hombre con la naturaleza -incluyendo la degradación ambiental, la explotación y el reparto de los recursos, el crecimiento de la población humana y el exterminio de las especies animales y vegetales- con el fin de lograr ciudadanos activos y bien informados (p.23).

Desde la misma línea, Mata et, al, 2002. Citado en Sagreda (2004), propone la educación ambiental como la alternativa para que se construya una cultura ambiental que se adapte como propia, “es la formación que permite conocer y reconocer las interacciones entre lo que existe como natural y social en el entorno”. Adicionalmente, propone encontrar la forma de actuar en el entorno sin afectar significativamente en aquellos procesos naturales que se gestan desde ese punto. Esto con el fin de lograr una calidad de vida idónea para el desarrollo de la vida diaria.

De esta manera, teniendo en cuenta otro punto esencial para la realización del presente trabajo de grado, el cambio social es un concepto vinculado a la noción del desarrollo en la sociedad, Roth y Cols (1993), “el desarrollo equivale también a un cambio cuantitativo, porque supone la incorporación a la vida de las comunidades de nuevos bienes y servicios a los que antes no tenían acceso” (p.2)

Entonces se constituye el concepto como parte del desarrollo que permite cambiar y transformar hábitos por lo que debe ser integrado a la reflexión sobre los valores y motivaciones de las personas que son protagonista del avance, Perroux citado por Díaz Andrés, (1962), manifiesta que, “es la combinación de los cambios mentales y sociales de una población que la hace apta para hacer crecer, acumulativa y duramente, su producto real y global”(p.7).

Es así como hace pensar que los elementos se complementan para entender el desarrollo como un proceso que sea capaz de impulsar cambios para mejorar la vida humana, “el término desarrollo no solo hay que usarlo como sinónimo de crecimiento sino como la exigencia de cambios sociales y culturales” (Escalante y Miñano, 1982. p. 70). Por lo que el cambio es necesario para enfrentar las brechas estructurales como lo son escasa productividad y una infraestructura deficiente, segregación y rezagos en la calidad de los servicios de educación y salud, persistentes brechas de género y desigualdades territoriales y con respecto a las minorías, y un impacto desproporcionado del cambio climático en los eslabones más pobres de la sociedad (Agenda 2030, 2018).

De ese modo, la gestión social del conocimiento parte en las instituciones de educación superior las cuales deben responder a las demandas de desarrollo académico, investigativo, cultural y social de sus estudiantes, para Montoya , Arenas, Di Lorenzo. (2018), “el concepto de gestión del conocimiento aparece en la década de los 80, dirigido a la búsqueda de la calidad, la innovación y la organización de los procesos resultantes de las actividades de las instituciones, cuyo objetivo primordial era que todo conocimiento generado debía ser compartido y difundido en servicio de la organización”.

Finalmente, “diferentes universidades a nivel mundial comienzan a utilizar el término de gestión del conocimiento, en relación con sus actividades de servicio y vinculación con la comunidad (...) Para fortalecer sus procesos, elaboran programas de vinculación que inserten en la sociedad profesionales capaces con un gran sentido de servicio para su entorno en general y compromiso social; se crean así políticas públicas con diferentes estrategias para cumplir con el propósito de obtener beneficios reales (...) Para esto se incentiva la vinculación efectiva entre universidades, centros de producción, centros de desarrollo científico, el estado y la sociedad en pro de un desarrollo dentro de la misma institución universitaria” (Montoya, Arenas y Di Lorenzo. 2018.).

4.3 MARCO CONTEXTUAL

Dentro del marco contextual de la presente investigación, se pretendió resaltar lo que expresan algunos autores como Hernández Sampieri (2017), investigador y escritor mexicano que junto a Fernández Collado y Baptista Lucio (2011), son los escritores del libro titulado ‘Metodología de la Investigación’. Estos investigadores no se mencionan directamente dentro del marco contextual, sin embargo, hacen referencia al concepto de contexto en sí.

En algunas partes del texto se menciona al contexto con una definición clásica, espacio (lugar donde ocurre) y temporal (tiempo en el que sucede). Por ende, se entiende que el contexto es un aspecto importante para llevar a cabo el desarrollo de un proyecto de investigación.

Llegado a este punto, el contexto del presente trabajo de investigación se desarrolló en la ciudad de Santiago de Cali, conocida por ser la capital del departamento del Valle del Cauca. Se encuentra ubicada en el suroccidente colombiano. Cuenta con una formación hidrográfica entre la cual siete ríos cruzan por el distrito. Entre ellos se encuentra el río Cauca que es el principal y el segundo afluente más importante del país, que, desde luego, abastece gran parte de la población caleña con el vital líquido.

Durante el periodo del siglo XIX, las actividades en las urbes y zonas industriales tuvieron un gran significado para el crecimiento de la ciudad, sin embargo, desde ese momento, se han empezado a producir grandes cantidades de desperdicios que terminan en las aguas del río Cauca.

Al río Cauca empezó a llegar el 70% de las aguas sucias de Cali. Todos los residuos fecales, industriales y hospitalarios vertidos a las alcantarillas desembocaban en las aguas del río. Para mitigar el daño y explotar las tierras inundables que bordeaban el cauce, la CVC, la entidad protectora de las aguas y la contaminación ambiental de la región construyó un extenso canal que interceptaban los ríos Lili, Meléndez y Cañaveralejo. Buscaban

que los ríos que desembocan sobre el canal y que en él se produjera una corriente de agua menor a la corriente natural para que los contaminantes se dispersaran tras su llegada al río Cauca (García, 2014).

Es decir, que una de las formaciones de agua más importantes para los caleños es objeto de daño constante por la carga contaminante arrojada a su cauce, en otras palabras, desde un término más coloquial se puede decir que el río es usado como un ‘tiradero de basura’.

Por lo cual, surge la necesidad de encontrar un lugar donde se pudiese depositar la masiva cantidad de residuos generados por la ciudad como también de las grandes industrias. En 1967 se escoge una zona aledaña al municipio en la que se “dispusieron doce mil metros cuadrados, con una profundidad de veinte metros bajo el nivel del mar” con el objetivo de deshacerse de todos los desechos, con ello nos referimos al Basuro de Navarro. (García, 2014)

Eventualmente Navarro fue creciendo y su paisaje posteriormente se convirtió en montañas de basura que se desbordaba del área delimitada por las empresas públicas. Siendo una solución para el problema de la disposición de basuras, también se convertiría en una zona de fuerte contaminación al medio ambiente, generando problemas en la salud por la fuerte carga de material tóxico a raíz de la descomposición de la basura. Muchas personas de escasos recursos llegaron al vertedero buscando trabajo, refugio y estabilidad para de esta manera encontrar la forma de subsistir en medio de los desechos, adquiriendo objetos como también comida que fueran servibles. (García, 2014)

Años más tarde, la situación se agravó, hacia la década de 1990 cuando la concentración de las basuras alcanzó más de quince millones de toneladas y una altura de 65 metros, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) dio la orden definitiva para el cierre del Basuro Navarro ya que las aguas tóxicas eran vertidas sobre la madre vieja del río y los gases que emanaba de la basura afectan a la calidad del aire. “Para 1995, la CVC ordenó el cierre definitivo de Navarro en un plazo no mayor a dos años. Sin embargo, Emsirva, la Empresa de Servicios Varios de Cali, no acató la orden”. (García, 2014).

Mientras se esperaba una respuesta a la situación, el relleno sanitario seguía produciendo gases producto de la descomposición y estos eran expulsados por medio de chimeneas construidas por operarios. Asimismo, estas provocaron incendios que ponían en riesgo a las personas en el basuro, el tiempo pasaba y el riesgo era cada vez mayor. Tanto así, que se llegaron a tomar acciones legales para forzar el cierre del lugar. “La acumulación de basuras de más de 30 años se vino abajo expulsando 150 mil metros cúbicos de basura descompuesta que fue conducida al canal de desagüe que conduce al río Cauca, de donde toma el

agua un millón y medio de habitantes de la ciudad de Cali. (Atlas Justicia Ambiental, 2014)

No sería hasta que un reportero gráfico del diario El País Cali ‘registró una manguera ancha y extensa que, propulsada por una motobomba, expulsaba las aguas tóxicas desde el basurero hacia el canal que desemboca en el Río Cauca’. Sumado a ello, se demostró que la contaminación tuvo efecto en cientos de niños que nacieron con malformaciones y enfermedades en la población aledaña a Navarro y el río Cauca. (Atlas Justicia Ambiental, 2014). Finalmente, el 25 de junio 2008 se cerraría de forma permanente el basuro de Navarro, y a pesar de su clausura, las consecuencias tanto ambientales como sociales, no serían solucionadas a mediano plazo.

Asimismo, la ciudad ha atravesado un difícil momento con la disposición de los residuos sólidos, ya que “Cali es la segunda ciudad capital colombiana que más basura genera. Anualmente, sus desperdicios producidos alcanzan las 648.193 toneladas, lo que representa el 6,5 % del total de los residuos generados en el país, que se aproxima a los 9,9 millones de toneladas.” (El País, 2017)

Bajo esa premisa, es importante impartir a la ciudadanía el manejo adecuado de estos residuos y para ello, se ha actuado al respecto; desde la administración se han realizado encuentros de rescate ambiental con las dependencias de la alcaldía que les permite llevar la pedagogía sobre la disposición de residuos sólidos, esto es posible gracias a la colaboración de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos Municipales (UAESPM), en conjunto con la Secretaría de Salud Pública y de Seguridad y Justicia.

Jordi Ayala, coordinador del programa de Mesas de Cultura Ciudadana de la Subsecretaría de Prevención y Cultura Ciudadana, (Alcaldía Santiago de Cali, 2020), fue enfático al afirmar que cada ciudadano es responsable de cada desecho que es generado en los establecimientos domésticos, comerciales e industriales, así como también de las consecuencias que derivan al mundo, la desmesurada producción de desechos, sin un proceso de recuperación.

Durante esta pedagogía se “dialoga con los vecinos de los predios cercanos, acerca de la separación de residuos y los mecanismos óptimos para evitar que estos generen contaminación, brindando información sobre el procedimiento que deben seguir para deshacerse de enseres como muebles y colchones”, concluyó Ayala. Por consiguiente, la información impartida por la alcaldía y sus funcionarios es de ayuda para que las comunidades reconozcan el valor de la separación de la basura como también el de los elementos reciclables.

Por lo anterior, se dirige al Barrio Pance, ubicado en la comuna 22 de la ciudad de Cali conformado por áreas denominadas como Urbanización Ciudad Jardín,

Parcelaciones Pance, Ciudad Campestre, Urbanización Rio Lili como también otras urbanizaciones y barrios compuestos por Cañasgordas, El Retiro, La Umbría, La Finca, La María, Piedra Grande, Alférez Real, Los 21, La Hacienda Cañasgordas y el club campestre de Cali.

Es fundamental mencionar que en la zona también se encuentran importantes centros de educación superior como Universidad ICESI, Universidad San Buenaventura, Pontificia Universidad Javeriana, Salamandra, Universidad Autónoma de Occidente y Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

Asimismo, se puede resaltar que la zona cuenta con una amplia variedad de fauna, flora, áreas verdes y afluentes, “en esta comuna se encuentra localizada en un área de gran riqueza hídrica, cuenta con la mayoría de los humedales de la ciudad que aún se conservan en adecuadas condiciones, constituyéndose como área rica en diversidad de especies de flora y fauna” (Agenda Ambiental, DAGMA, 2009).

Sin embargo, el impacto ambiental registrado en la comuna 22 muestra que la comunidad no realiza un adecuado manejo de los residuos sólidos, esto se debe a la falta de capacitación y la ausencia de proyectos que generen conciencia en los habitantes con respecto a la importancia de la buena disposición de estos residuos. “Los habitantes de la comuna tienen poco conocimiento y claridad sobre el potencial de recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos, desconocen la normatividad ambiental, y no perciben esta problemática como un asunto propio, es decir, no hay un reconocimiento de deberes y derechos al respecto, y por el contrario hay permisividad en conductas nocivas” (Plan de Desarrollo, Comuna 22. 2008-2011).

Por lo tanto, la situación descrita anteriormente señala que la comunidad no identifica los materiales que generan residuos sólidos y al no tener un manejo adecuado de estos desechos, no se está reconociendo el problema que genera al medioambiente como también a la salubridad. Además, la disposición inadecuada de estos desechos provoca que el material pierda su potencial de ser reutilizado, por otra parte, también dificulta la recolección del material a los recicladores y carretilleros. (Plan de Desarrollo, Comuna 22. 2008-2011).

Por consiguiente, se tendrá en cuenta esto último para trabajar sobre la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, UNICATÓLICA. Fundada en 1996 por Monseñor Isaías Duarte Cancino y un equipo de sacerdotes que creyeron en el sueño de una institución de educación superior para las poblaciones menos favorecidas de la ciudad de Cali, inspirados en el pensamiento social de Monseñor Isaías Duarte Cancino, quien como pastor de la Iglesia de Cali, promueve la defensa de los Derechos Humanos y el respeto por la dignidad humana como proyecto institucional, fortaleciendo lo que es hoy

UNICATÓLICA, un espacio de aprendizaje y enseñanza para construir la Civilización del Amor (Alcaldía Santiago de Cali, 2014).

La universidad cuenta con amplias zonas verdes que son aprovechadas por aproximadamente 6203 estudiantes que diariamente usan estos espacios para socializar, compartir y estudiar. Entre los ya mencionados, se encuentran árboles de diferentes especies, animales que forman parte del ecosistema del lugar y el área en que se desarrollan actividades al aire libre.

Por otra parte, se encuentran zonas de reciclaje; donde se recolectan materiales aprovechables como baterías y tapas plásticas, además, el campus posee múltiples lugares para la deposición de residuos reciclables, no reciclables y otros.

Actualmente, la institución cuenta con una campaña activa sobre el cuidado del ambiente, a mediados del 2019 se reemplazaron los platos y cubiertos plásticos, por cerámica y metálicos, para reducir la utilización de artículos de un solo uso que generan una gran cantidad de desperdicio en el plantel. Además, se añadieron nuevos recipientes para la disposición de los residuos en zonas estratégicas del plantel educativo.

Además, se implementó un proceso en conjunto con los estudiantes de séptimo a noveno semestre de comunicación social - periodismo llamado Eco Parche, direccionado por la docente Elizabet González. En este se llevaron a cabo diversas actividades que promovieron la reutilización de papel dentro de la institución. Por otra parte, se creó un comité encargado de la recolección del material aprovechable, asimismo, se realizaron charlas donde pudo participar la comunidad estudiantil, en las que se debatieron temas ecológicos a nivel nacional e internacional de cómo se podría contribuir al mejoramiento de las prácticas medioambientales dentro de la institución.

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación se centró en la creación de la propuesta de una estrategia de comunicación para la clasificación de los residuos sólidos dentro de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium con la comunidad educativa del campus Pance. Se implementó una metodología mixta que permitió cumplir con los objetivos previamente expuestos. Se consideró una investigación teórico-práctica debido a que como se afirma, hace referencia en generar conocimiento que permita explicar las bases de un fenómeno y a su vez transformarlo. En este caso, por medio del diseño de la estrategia de comunicación se procuró sensibilizar a la comunidad educativa teniendo en cuenta los elementos necesarios para la construcción de estos procesos medioambientales.

Por otra parte, el tipo de investigación que se utilizó fue analítico - exploratorio, además, el método que se tuvo en cuenta para lograr los objetivos propuestos para la investigación fueron las entrevistas, grupo focal, encuestas y sondeo, con las cuales, se recolectó información que permitió evidenciar cómo las prácticas comunicativas juegan un papel fundamental para sensibilizar a la comunidad educativa frente al manejo adecuado de los residuos sólidos dentro de la institución.

5.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

En este trabajo de investigación, se usaron mecanismos pertenecientes a la metodología mixta para analizar y precisar el comportamiento de la comunidad educativa al momento de recibir información sobre el manejo ambiental que se debe tener dentro de la institución, en la metodología existen bases fundamentales que aportaron al ejercicio investigativo y permitieron llegar al objetivo inicial.

Según Chaves Montero, (2011), “La investigación mixta, hace uso del método pragmático y el sistema de la filosofía, es un método incluyente y plural”. Según el autor, el objetivo de la investigación mixta es utilizar las diferentes fortalezas de ambos métodos, de tal forma que se reduzcan aquellas debilidades potenciales que surjan, sin el ánimo de reemplazar a la una, o la otra.

Asimismo, el proceso que se llevó a cabo fue el enfoque mixto en el cual se utilizaron elementos cuantitativos y cualitativos con los cuales se conoció la experiencia como también la perspectiva de los participantes respecto al manejo de residuos sólidos, y de esta manera se generó con los resultados obtenidos de la investigación una propuesta estratégica de comunicación en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

El tipo de investigación en el cual se enmarcó este estudio es el analítico exploratorio, donde se buscó analizar los diferentes mecanismos que la Universidad Católica ha usado para tratar el manejo de residuos sólidos dentro de la institución y posteriormente se exploraron estrategias que contribuyeron para concientizar a la comunidad educativa sobre la disposición de residuos dentro del campus.

Según Teijlingen and Hundley citado pro Muñoz Aguirre (2011), en su concepto de estudio exploratorio, define que es solo una pequeña parte de una investigación mucho mayor:

Es un estudio de menor escala que permite evidenciar cuestiones de orden metodológico, descubrir posibles problemas técnicos, éticos, logísticos, y, además, mostrar la viabilidad y coherencia de los instrumentos y técnicas a utilizar antes de iniciar la recolección de información para la investigación (p. 494).

Por otra parte, “el método analítico ha sido la de un procedimiento que descompone un todo en sus elementos básicos y, por tanto, que va de lo general (lo compuesto) a lo específico (lo simple), es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas”. Lopera Echavarría, Ramírez Gómez, Zuluaga Aristizábal, y Ortiz Vanegas, (2010). El método analítico como método natural.

5.2 DISEÑO DEL ESTUDIO

5.2.1. Diagnóstico investigativo

Como primer momento, para lograr el diseño de la estrategia como objetivo principal del trabajo de grado, se diseñaron mecanismos que permitieron recolectar información en el proceso de la investigación. Para ello, se usó en primera instancia la encuesta, los participantes fueron escogidos aleatoriamente, sin embargo, al tener un público objetivo amplio se recurrió al sondeo como forma de condensar la comunidad en un grupo de estudio, donde cada área de la universidad participó. Esta se aplicó a 49 estudiantes de ocho programas académicos, seis del área administrativa y dos de servicios generales, para un total de 57 personas encuestadas. El objetivo de este instrumento de recolección de información, fue conocer las perspectivas que la comunidad educativa tiene en cuanto al manejo de residuos sólidos dentro de la universidad.

Además, se tuvo en cuenta la entrevista, como otra herramienta para el desarrollo del presente trabajo. Debido a que por medio de esta se logró identificar las estrategias medioambientales que se han implementado hasta la

fecha dentro de la universidad. De esta manera, se diseñó una propuesta comunicativa que fortaleciera el mensaje medio ambiental. Este instrumento se aplicó a tres sujetos, que brindaron una perspectiva diferente a la comunicación, entre las que están dos agentes externos a la institución (una abogada especialista en derecho de medio ambiente, ingeniera medioambiental), y uno perteneciente a la misma (Entrevista a Emilio Latorre, director de Campus Sostenible, 12 de marzo de 2022).

Por otra parte, se hicieron dos grupos focales, ambos, con estudiantes escogidos al azar, en cada grupo participaron 7 estudiantes, para un total de 14 estudiantes. En este se debatieron temas relacionados con el tratamiento de los residuos sólidos en la institución y las nuevas políticas medioambientales que deben regir en los establecimientos basados en lo dicho por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

La información recolectada por medio de los instrumentos de investigación fue sistematizada en orden cronológico, teniendo en cuenta el proceso vivido con los participantes. De esta manera se realizó una interpretación de los datos y aprendizajes que permitieron ordenarlos y así se logró diseñar una propuesta transformadora para el campus.

5.2.2. Análisis de datos

Los datos recolectados en la primera etapa se hicieron por categorías: uno con los estudiantes, con directivos (incluyendo servicios generales) donde se pudo analizar los resultados obtenidos.

Una vez aplicados y analizados los procesos ya expuestos, se procedió a redactar la información obtenida con el fin de plasmar los resultados y así tenerlos en cuenta al momento de diseñar la propuesta estratégica de comunicación que permitiera generar una solución.

5.2.3. Diseño de propuesta

Finalmente, por medio de los resultados y el análisis previamente obtenido, se creó una propuesta estratégica de comunicación llamada 'Armando Separatín el guatín', con el objetivo de persuadir a la comunidad educativa de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium sobre la importancia de la clasificación y el tratamiento de los residuos sólidos, incorporando elementos que son distintivos y llamativos en la institución.

Adicionalmente, se buscó que, de esta forma, se conceptualice el nuevo código de colores para reciclar que se implementó desde el 1 de enero de 2021, que, debido a la pandemia, como uno de los factores, hubo una considerable población, entre ciudadanos e instituciones, que no estaban enterados de esta nueva apuesta para mejorar la cultura de reciclaje.

En esta estrategia de comunicación, además se tuvo en cuenta la percepción de los estudiantes del campus universitario en las encuestas y grupos focales realizados por los investigadores del presente trabajo de grado.

5.3 SUJETOS Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

Dentro del desarrollo investigativo se practicaron los procesos con la comunidad educativa perteneciente a la sede Pance de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, que incluyeron a cinco estudiantes por cada carrera y seis administrativos por cada área, además de dos trabajadores de los servicios generales. Asimismo, se consultaron profesionales expertos en el tema, como la Ingeniera Ambiental Ingrid Maquilón y la abogada especialista en derecho de medio ambiente, Lina Alomias, y al director de 'Campus sostenible' de la Unicatólica, Emilio Latorre.

El número de personas consultadas se determinó por medio de un sondeo, el cual permitió delimitar la población, y de esta manera tener la representación de la mayoría de las áreas de la Universidad, en el proyecto investigativo.

Se tuvo en cuenta la percepción de cada individuo frente a las dinámicas expuestas en los instrumentos de investigación (encuestas, entrevistas, grupo focal) con el objetivo de exponer y enriquecer la propuesta estratégica de comunicación que se creó dentro de la institución, de esta manera, se logró hacer un panorama que identificara la forma en la que mejor se perciben los mensajes comunicacionales, enfocados en la cultura ambiental.

5.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

5.4.1 Sondeo

Este instrumento es complementario a la encuesta, por lo que permitió conocer al público cara a cara y conocer individualmente a cada individuo respecto al tema de investigación.

5.4.2 Entrevista

Dentro de esta técnica de investigación se usaron preguntas puntuales encaminadas al trabajo que ha tenido directamente la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, para trabajar el área medio ambiental, esta se aplicó a personal externo de la institución como la abogada especialista en derecho de medio ambiente, Lina Marcela Alomias y la ingeniera medioambiental, Ingrid Lorena Maquilón, así como también a personal interno (Entrevista a Emilio Latorre, director Campus Sostenible).

5.4.3 Grupo focal

En este mecanismo de participación, se discutieron las diferentes estrategias que se implementaron en la universidad con respecto al manejo de residuos sólidos dentro del campus, posteriormente, se definió cuál fue el impacto que tuvo en su momento. En este caso se aplicó a 12 estudiantes elegidos al azar.

5.4.4 Encuesta

Esta herramienta se practicó directamente a los estudiantes de diferentes carreras como Administración de empresas, Comunicación Social y periodismo, Contaduría Pública, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Licenciatura en Filosofía, Mercadeo, Psicología y Trabajo Social, de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, en esta se usaron 9 preguntas de selección múltiple y 3 preguntas abiertas para un total de 12. El objetivo de esta encuesta fue realizar un diagnóstico inicial sobre el conocimiento que tiene este público objetivo con respecto al tratamiento de residuos sólidos en la institución.

5.5 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

5.5.1 Comunicación

Es un medio de conexión o de unión que tenemos las personas para transmitir o intercambiar mensajes, es decir que cada vez que nos comunicamos con nuestros familiares, amigos, compañeros de trabajo, socios, clientes, etc., lo que hacemos es establecer una conexión con ellos con el fin de dar, recibir o intercambiar ideas, información o algún significado (Thompson, I. 2008).

5.5.2 Cultura

Está ligado a la apreciación y análisis de elementos tales como valores, costumbres, normas, estilos de vida, formas o implementos materiales, la organización social, etc. Se podría decir que, a diferencia del concepto sociológico, aprecia el presente mirando hacia el pasado que le dio forma, porque cualquiera de los elementos de la cultura nombrados, provienen de las tradiciones del pasado, con sus mitos y leyendas y sus costumbres de tiempos lejanos (Millán, y Sociólogo, 2000).

5.5.3 Ambiente

El ambiente es uno solo, un complejo y dinámico sistema de elementos e interrelaciones que coincide con los que algunos llaman la ecosfera o también biosfera, aquella relativamente delgada porción que incluye la superficie del globo, las capas inferiores de la atmósfera y las superiores de la litosfera, todas caracterizadas por una particular combinación físico-química que permite el desarrollo de la vida, organizada a su vez en ecosistemas de diverso tamaño y complejidad, esto es, combinaciones particulares de elementos del ambiente que tienen una dimensión territorial concreta (Reboratt, 2000, p. 8).

Por lo que el ambiente se entiende como los elementos que no solo conforman la naturaleza sino también, la intervención del ser humano lo utiliza para organizarse en sociedad y al tiempo una fuente de recursos como también una fuente de recursos.

5.5.4 Educomunicación

La educomunicación es un campo de estudios interdisciplinar y transdisciplinar que aborda, al mismo tiempo, las dimensiones teórico-prácticas de dos disciplinas históricamente separadas: la educación y la comunicación. Es también conocida como educación en materia de comunicación, didáctica de los medios, comunicación educativa, alfabetización mediática o pedagogía de la comunicación, en el contexto iberoamericano, y media literacy o media education, en el contexto anglosajón (Barbas, 2012, p. 158).

Su finalidad es la construcción y creación de significados que permita la colaboración por ende el proceso de educomunicación es transformador para los participantes, les permite ubicarse en un espacio equilibrado con respecto al aprendizaje y el diálogo.

6. RECURSOS

Para el presente trabajo de investigación se tendrá en cuenta los siguientes recursos:

6.1 TALENTO HUMANO

- Tres investigadores y una investigadora de trabajo de grado
- Un director de investigación

6.2 RECURSOS MATERIALES

Si necesitamos agregar más cosas en esta lista lo hacemos

- Papel para impresión
- Impresora
- Recursos tecnológicos
- Internet
- Documentación
- Transportes
- Implementos de bioseguridad

6.3 PRESUPUESTOS

Ver tabla 1

Tabla 1.Presupuestos del proyecto. Elaboración propia.

<u>Concepto</u>	Costo total en el proyecto
Papel para Impresión	\$ 10.000
Cartuchos de impresión	\$ 120.000
Recursos tecnológicos	\$ 2,500,000
Internet y cómputo por 10 meses	\$ 1,500,000
Transporte	\$ 140.000
Elementos de bioseguridad	\$ 13.500
Imprevistos	\$100.000
TOTAL	\$4'383.500

7. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Responsables: Juan Sebastián Sierra González, Yeiner Mauricio Cuaspud Agredo, Paula Andrea Naranjo Hernández.

7.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 2. Cronograma de actividades

N°	Actividad	Fecha de Inicio	Duración	Fecha Final
1	Diagnóstico Investigativo. Responsable: Juan Sebastián Sierra Gonzales, Yeiner Mauricio Cuaspud Agredo y Paula Andrea Naranjo Hernández	1 de marzo 2022	4 semanas	25 de marzo 2022
2	Análisis de datos. Responsable: Juan Sebastián Sierra Gonzales, Yeiner Mauricio Cuaspud Agredo y Paula Andrea Naranjo Hernández	28 de marzo 2022	2 semanas	8 de abril 2022
3	Diseño de propuesta. Responsable: Juan Sebastián Sierra Gonzales, Yeiner Mauricio Cuaspud Agredo y Paula Andrea Naranjo Hernández	9 de abril 2022	3 semanas	29 de abril 2022
4	Conclusiones de investigación Responsable: Juan Sebastián Sierra Gonzales, Yeiner Mauricio Cuaspud Agredo y Paula Andrea Naranjo Hernández	30 de abril 2022	2 semanas	10 de mayo 2022

8. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

8.1 CAPITULO I: PROCESO DIAGNÓSTICO SOBRE LA CULTURA DE RECOLECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM.

Durante el desarrollo del presente capítulo, se realizó un proceso diagnóstico del estado de conocimiento, frente a las prácticas efectivas de recolección y clasificación de residuos por parte de la comunidad universitaria de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Para ello se realizaron 49 encuestas a la comunidad estudiantil, a 5 docentes, y 1, a la recepcionista, clasificada en el área administrativa. Este grupo conforma parte de la comunidad educativa de la sede Pance. También se organizaron 2 grupos focales, con un total de 14 estudiantes, en el que se debatieron y compartieron diferentes ideas y percepciones acerca de la cultura ambiental y de reciclaje. Con estas técnicas de recolección de datos e información, se hizo un paralelo de los datos y percepciones en el grupo focal, y a su vez, una interpretación con diversos autores plasmados en el marco teórico.

La primera muestra se logró a través de una encuesta conformada por 7 preguntas cerradas y 3 abiertas a 49 estudiantes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, entre los 18 a 40 años, de los programas académicos: Administración de Empresas, Comunicación Social y Periodismo, Contaduría Pública, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Licenciatura en Filosofía, Mercadeo, Psicología y Trabajo Social. Las preguntas se basaron en su conocimiento sobre políticas, campañas, enseñanzas respecto al medio ambiente y el manejo de los residuos sólidos en la institución.

En una de las preguntas sobre el conocimiento de las políticas medioambientales establecidas dentro de la institución, el 86% respondió que no sabía de ellas, mientras que el 14 % sí lo sabía. En la siguiente pregunta, sobre el conocimiento de campañas hechas por la institución, respecto al manejo de residuos sólidos, el 98% no sabía de alguna campaña, mientras que el 8% sí lo sabía.

Ver figura 1

Figura 1. Pregunta sobre política de conocimiento ambiental en la institución

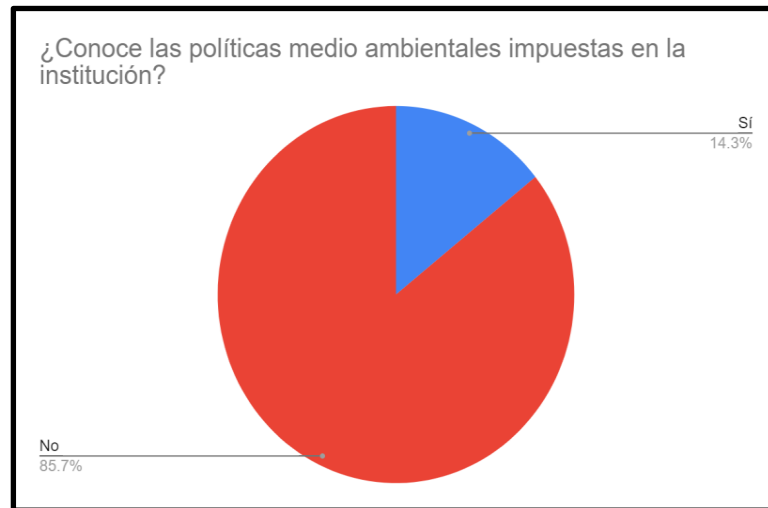
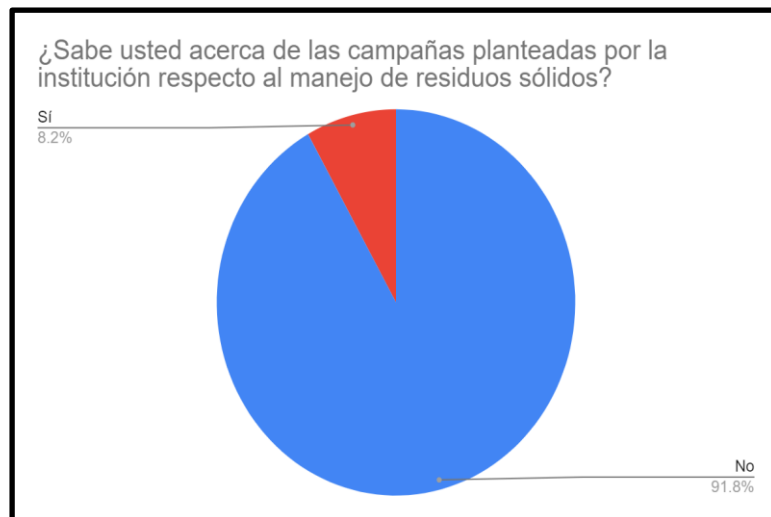


Figura 2. Pregunta sobre campañas planteadas por la institucion



Por otra parte, se realizó la misma encuesta a 5 docentes entre los 25 a 50 años de los programas de Contaduría Pública y Comunicación Social y Periodismo. Respecto a la primera pregunta sobre el conocimiento de las políticas medioambientales establecidas dentro de la institución, el 80% respondió que no sabía de ellas, mientras que el 20 % sí lo sabía. En la siguiente pregunta, sobre el conocimiento de campañas hechas por la institución, respecto al manejo de residuos sólidos, el 100% no sabía de alguna campaña.

Figura 3. Pregunta sobre el conocimiento de las políticas ambientales de la institución

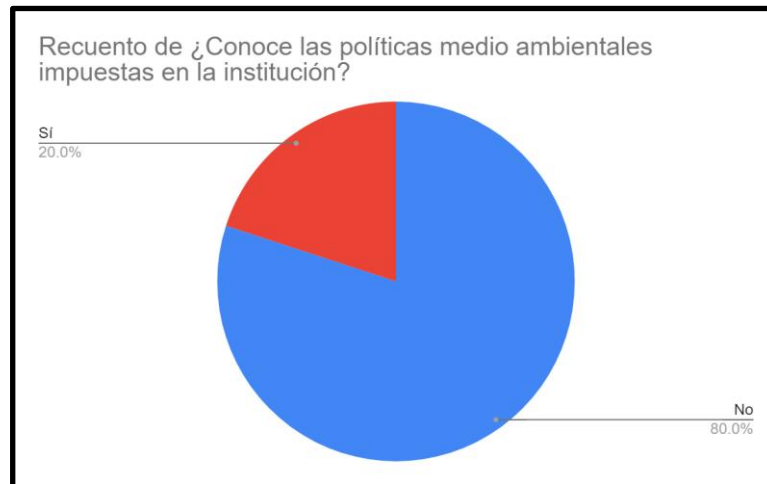
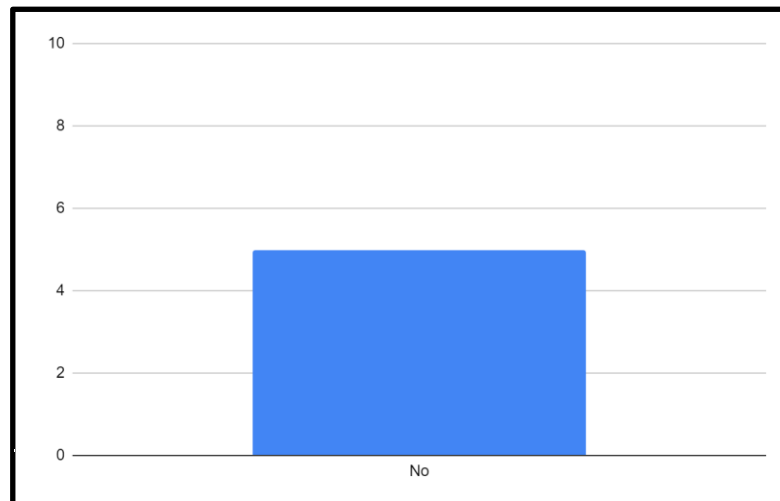


Figura 4. Comparación de la pregunta sobre el conocimiento de las políticas ambientales de la institución



Al comparar las anteriores respuestas con algunas opiniones dichas durante los grupos focales, se constató de los 14 estudiantes que participaron en esta dinámica, 8 no tenían noción del departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente, del que hace parte la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium en el campus Pance. Mientras que solo 6 estudiantes participantes restantes, sí sabía de la existencia de este departamento, por medio de algunas de sus clases académicas, y por la página web de la universidad. En el caso de los estudiantes de ingeniería industrial, en sus clases ven temas relacionados con el medio ambiente y reciclaje. El director de campus sostenible Emilio

Latorre, es consciente de este déficit en gestión medio ambiental y de reciclaje, pues este afirmó: “nos falta mucho en este tema porque no tenemos un PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos)”.

Figura 5. Fotografía del Grupo Focal 1



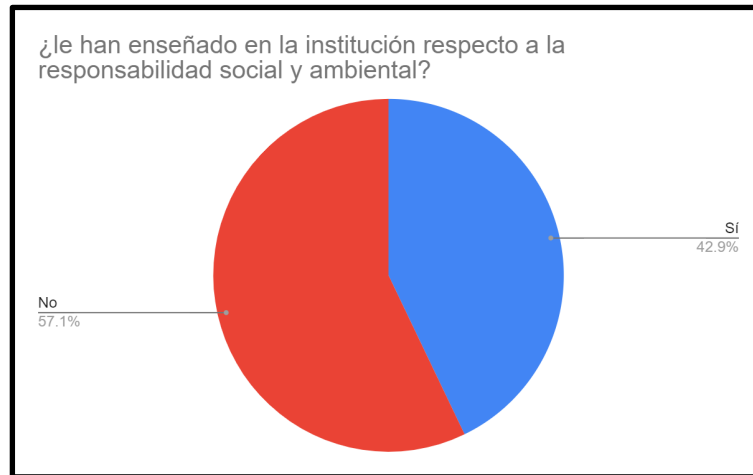
Lo anterior deja ver una ausencia de socialización y concientización en temas, políticas, áreas y normas relacionadas con el medio ambiente y en sí con el reciclaje. Sí bien es cierto que el 40% de los participantes del grupo focal, sí tenían conocimiento del Departamento encargado en temas de sostenibilidad y medio ambiente, los datos y testimonios reflejaron estos conceptos aislados de su realidad, o de su vida cotidiana. Además, dejó ver la importancia de la cátedra académica y el uso de las plataformas digitales para compartir información. Por otra parte, ninguno recordó a este departamento por alguna campaña, pieza comunicacional o conversatorio, que les permitiera generar recordación en la comunidad educativa del campus Pance.

Desde este escenario, es importante recordar los aportes de George Simmel, Mead, T. Parsons, Blumer, Berger y Luckmann, que afirman que la interacción es capaz de transformar comunidades, considerado como un elemento imprescindible en el progreso del ser humano (Bermúdez y Alfonso Gallego, 2001). Desde este punto de vista, hay una noción de quiebre en la interacción, derivada de la comunicación entre la comunidad educativa y el Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente, que no ha permitido el reconocimiento necesario para incentivar el desarrollo de cultura ambiental y de reciclaje, inicialmente en el campus Pance.

Continuando con el diagnóstico en las repuestas aportadas por la comunidad educativa, se les preguntó si en algún momento hubo cátedra en la institución respecto a la responsabilidad social y ambiental, a lo que el 42% respondió que

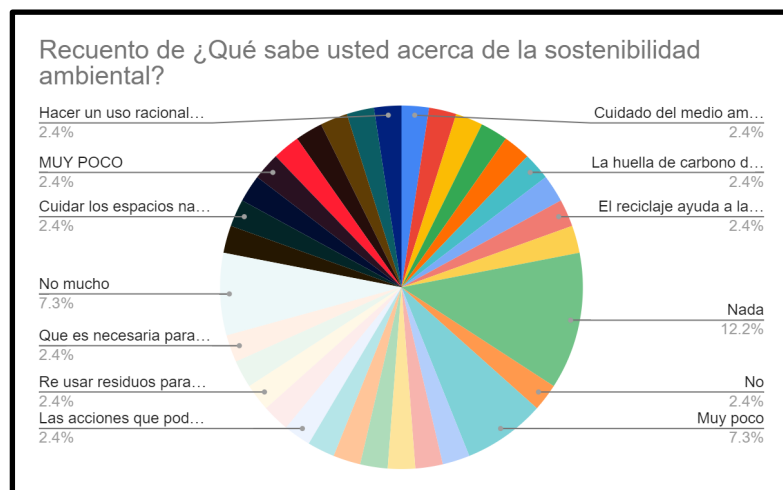
sí había recibido información, mientras que el 58% negó haber tenido alguna información sobre este tema.

Figura 6. Pregunta sobre las enseñanzas de la institución con respecto a la responsabilidad social ambiental



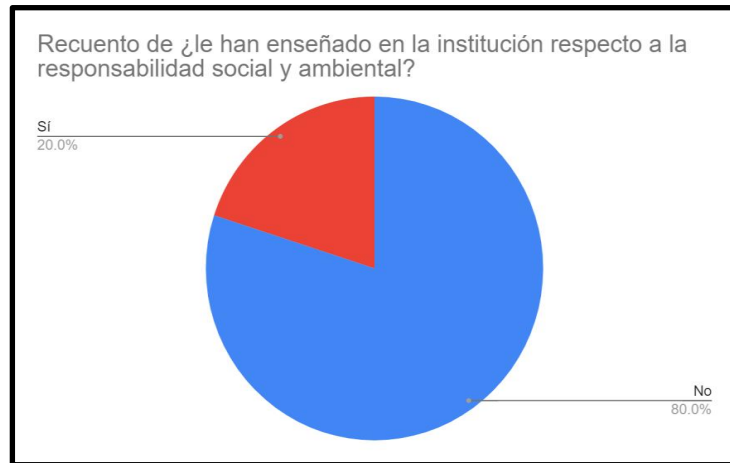
Respecto a la pregunta de si tenía algún conocimiento sobre sostenibilidad ambiental, hubo respuestas muy diversas, entre las que están que esto tenía que ver con el cuidado del medio ambiente y el buen manejo de los recursos naturales, otros hablaron sobre la clasificación de residuos, las conocidas 3R (reducir, reciclar y reutilizar), economía circular, estrategias para preservar las zonas ambientales de una institución o empresa. Por último, respondieron a esta pregunta como hábitos de vida amigables con el medio ambiente, reducir la huella de carbono e incluso la forma en que el reciclaje genera ingresos a familias que viven de ello.

Figura 7. Pregunta sobre el conocimiento de la sostenibilidad ambiental



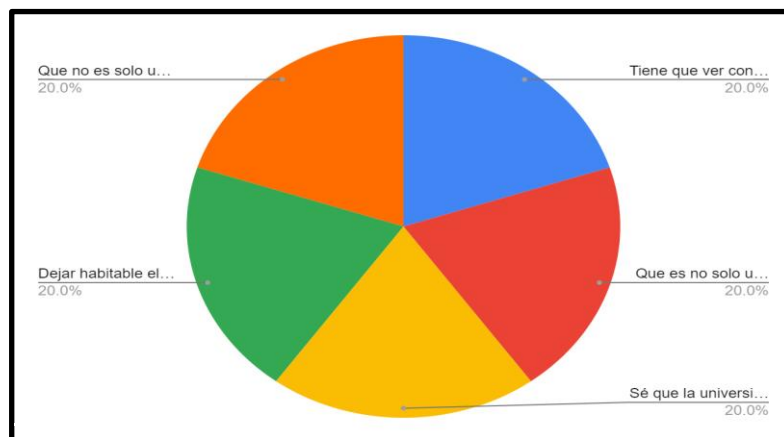
En cuanto a la respuesta de los docentes sobre si conocían por parte de la institución algo respecto a la responsabilidad social y ambiental, el 20% respondió que sí había recibido información, mientras que el 80% negó haber tenido alguna información sobre este tema.

Figura 8. Pregunta sobre el conocimiento de la responsabilidad social ambiental



Al preguntarle a los docentes acerca del conocimiento que tenían sobre sostenibilidad ambiental, hubo respuestas referentes a que es una normativa, son ideas para la sostenibilidad, sembrar, cuidar, también afirmaron que era una necesidad para dejar un mundo habitable a las futuras generaciones. Mientras que uno de los docentes tenía la información que la universidad estaba en esa transición de ser sostenible y mejorar su capacidad de manejo correcto de residuos sólidos dentro del campus.

Figura 9. Pregunta a los docentes acerca del conocimiento que tenían sobre sostenibilidad ambiental



En consenso de lo que dijeron en los grupos focales, algunos participantes manifestaron en medio del debate que, cuando la gente está informada, es un poco más consciente de mejorar las prácticas que implican que el campus sea más sostenible tanto ambiental como socialmente. Hubo un estudiante que recordó el modelo europeo de recolección de basuras, recordando que en otros países te multan si no haces la clasificación de residuos de forma adecuada. De esa forma contribuyen a una sostenibilidad ambiental en la sociedad.

Pérez (2001) plantea que hablar de estrategia es hablar del futuro, “porque la anticipación ante la incertidumbre del futuro es el fundamento del pensamiento estratégico”, (p. 140). En este sentido, la comunicación estratégica implica establecer un plan que funcione a corto, mediano y largo plazo dentro de un entorno social, cultural, empresarial y ambiental. Es por lo anterior que se deben plantear estrategias para que la comunidad educativa, no solo sepa los conceptos relacionados a sostenibilidad ambiental, sino que haya una dinámica participativa, que permita a la comunidad relacionarse de manera directa y cotidiana con estos términos, que al fin y al cabo son prácticas esenciales para el futuro del mundo.

Frente a las estrategias que desde Campus Sostenible consideran implementar, para socializar el nuevo código de colores que empezó a regir desde 2021, Latorre afirmó, “queremos hacer una estrategia con comunicaciones cuando esté el PGIRS. Ya hemos conversado sobre clasificación de residuos sólidos, sobre ruido, y sobre otros temas ambientales en la comuna”.

A propósito de la clasificación de los residuos sólidos; como respuesta a la pregunta ¿Identifica usted cómo separar los residuos sólidos?, a la comunidad educativa. Hubo un 50% que consideró que sí sabía hacerlo, mientras que el otro 50% confesó no saber. En este caso, los que sí consideraban que sabían cómo clasificar los residuos sólidos, las respuestas principalmente giraron en torno a los colores, tanto al código de colores vigente antes de 2021, cómo el nuevo, vigente a partir de 2021

Entre las respuestas, hubo quienes se limitaron a responder que se clasificaban en orgánicos, inorgánicos y reciclables, otros recordaban el color blanco para plásticos, cartón y vidrio; el verde para residuos orgánicos y el negro para servilletas y tapabocas. Unos dijeron que la caneca de color verde era para residuos orgánicos, el blanco para los residuos aprovechables, y el negro para los no aprovechables.

Otros recordaron los clásicos colores de la caneca; la verde para los residuos orgánicos, la caneca azul para los plásticos y la gris para el papel y cartón, además recordaron la caneca roja, como los residuos peligrosos. Hubo un

encuestado que se limitó a decir que se guiaba por los colores de la caneca al momento de clasificar residuos sólidos.

Otras de las preguntas realizadas fueron si en su casa los encuestados reciclaban, a lo que el 68% respondió afirmativamente que reciclaba en su hogar, mientras que el 32% admitió no hacerlo.

Figura 10. Pregunta sobre identificación de separación de los residuos sólidos



Figura 11. Pregunta si se recicla en el hogar



Frente a las respuestas obtenidas por parte de los docentes, el 100% de los encuestados afirmó saber clasificar los residuos sólidos, unos afirmaron clasificar de acuerdo al color de la bolsa. Sin embargo, ninguno recordó los colores del nuevo código que empezó a regir desde el 2021. Afirmaron sobre el color verde como residuos no reciclables, el azul para el plástico, y el gris para el papel y el cartón. Otros por su parte recordaron el blanco para los vidrios y la caneca roja para los desechos con riesgo de contaminación biológica. En cuanto a la pregunta de si reciclaban en la casa, el 80% de los docentes encuestados afirmó que sí lo hacía, mientras que el 20% restante respondió negativamente. El director de campus sostenible respondió a la pregunta de cómo percibe la situación ambiental y de reciclaje en el campus universitario ubicado en Pance que: “hay una cultura bastante reducida en temas de reciclaje y disposición de residuos sólidos”. Todo lo anterior, dejó como hallazgo la importancia de implementar, socializar y mantener, los símbolos para generar familiarización. El reto radica en que la significación de los colores se adopte a la cotidianidad.

Figura 12. Encuesta realizada a los docentes si reciclan en su hogar

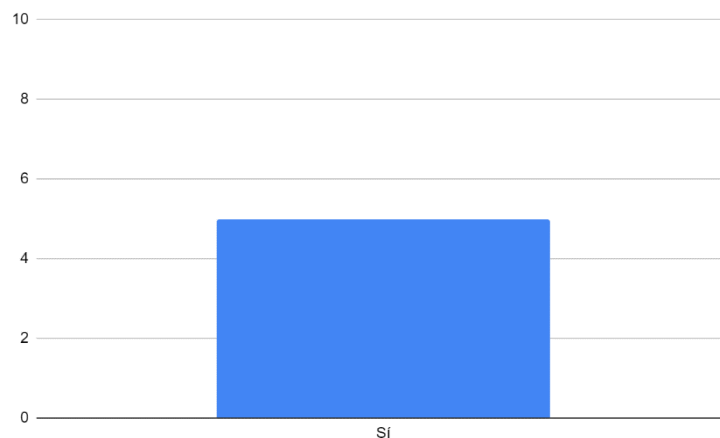
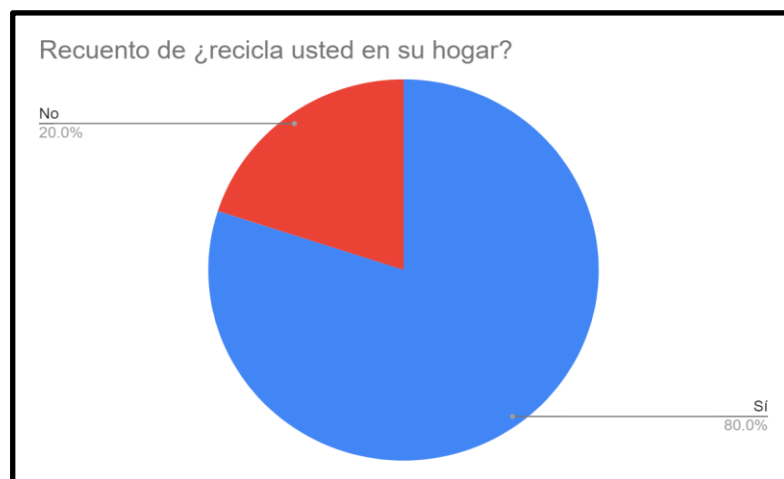


Figura 13. Pregunta a los grupos focales i reciclan en el hogar



Con este panorama, en ambos grupos focales los participantes llegaron a la conclusión de la importancia de los colores. Al preguntar para qué servía la caneca roja, la mayoría de los participantes respondió convencidos que se utilizaba para los desechos peligrosos. Sin embargo, al preguntarles por los otros colores, hubo algo de duda e inseguridad al responder. Hubo un participante afirmó, “es una manera de identificarlos. A lo largo del tiempo han sido utilizados estos colores (en el caso del rojo) para representarlos. Si no es por los colores no me doy cuenta”. Otro de los estudiantes recomendó, “si hay un cambio de colores de la noche a la mañana, la gente se confundiría no sabría para qué sirve cada uno”.

Por otra parte, los participantes del grupo focal compartieron sus hábitos de reciclaje por fuera del campus universitario, contaron que reciclaban el aceite, debido a una información que vieron en internet, otra estudiante por su parte afirmó que guardaba el aceite y a cambio de eso, le obsequiaron un desengrasante. Otros además admitieron no conocer de las prácticas con el aceite que hacían sus compañeras, y dijeron que eran conscientes que debían aprender a reciclar las latas de atún, los desechos de comida y otros residuos propios del hogar. Uno de los participantes del grupo focal dijo que el reciclaba solamente por los ingresos que recibía al hacerlo.

Adicionalmente, una de las participantes manifestó “darle pereza” de disponer los desechos en su respectiva caneca, pues le cansaba ir a buscar las canecas de los colores respectivos. Desde ahí surgió el debate que cuando uno de los participantes ve una caneca sola, ellos asumen que es para la basura, y da vía libre para botar cualquier desecho, además fueron enfáticos en que, si veían a alguien botando basura ahí, ellos iban a hacer lo mismo, asumiendo que estaba bien hacerlo.

La gran mayoría de los participantes al grupo focal llegaron al consenso de que era necesario implementar más canecas con su clasificación respectiva, pues de esa forma no habría excusa para clasificar correctamente los desechos.

Sin embargo, el director en campus sostenible fue tajante al afirmar, “He estado en eventos ambientales en lo que hablan sobre el tema ambiental y los residuos sólidos, y una de las cosas que hoy en día se está trabajando, es no ponerle canecas a todo el mundo, de nada sirve si no se crea una cultura”, además recordó, “Si implementamos la campaña cero papeles, con mayor razón no habrá necesidad de tantas canecas”.

Durante el proceso diagnóstico se identificó lo relevante de implementar procesos pedagógicos ambientales entre normas y estrategias efectivas a nivel mundial y nacional, referentes a la forma de mitigar desde la individualidad el impacto al medio ambiente. Para Breiting, (1997) la educación ambiental se debe

abordar desde distintas aristas que permitan la relación entre el hombre y la naturaleza, esto con el fin de que los habitantes estén cada vez más informados y concientizados de las causas y consecuencias, pero también de la acción al respecto.

Para tener una cultura ambiental hay que partir primero desde la educación ambiental, para esto Mata et, al, (2002), citado en Sagreda, (2004), propone la educación ambiental como la alternativa para que se construya una cultura ambiental que se adapte como propia, “es la formación que permite conocer y reconocer las interacciones entre lo que existe como natural y social en el entorno”. Desde la educación ambiental es importante socializar los cambios adoptados a fin de facilitar la clasificación de residuos. De otra manera la implementación de las canecas con los nuevos colores adoptados desde la Resolución No. 2184 de 2019, no tendrá un efecto medianamente exitoso, y no servirá cambiar cuantas veces se quiera de colores si no hay una amplia difusión de la información, que familiarice a la comunidad educativa con su entorno cotidiano.

Clavijo, (2003), hace una reflexión de los esfuerzos infructuosos que ha generado que aún no haya una cultura ambiental efectiva desde la pedagogía. Los significados abordados desde el aula no se adaptan al contexto popular, político y económico; siendo estos dos últimos, aspectos relevantes, debido a que son los que determinan decisiones fundamentales para el país y, en consecuencia, la sociedad.

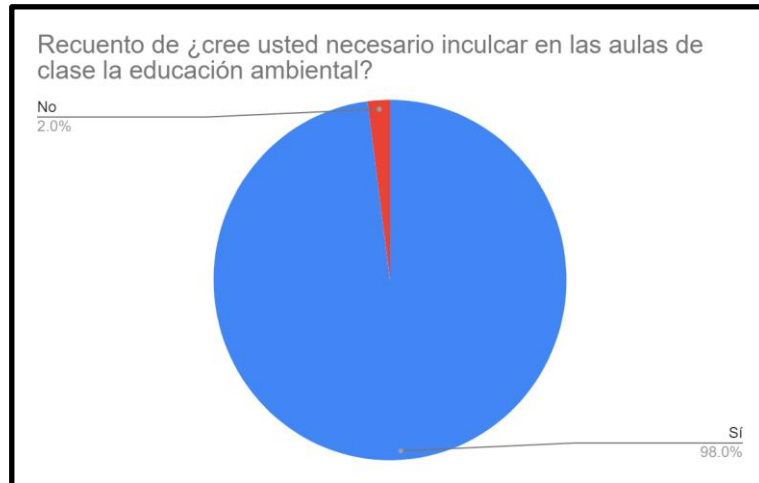
El concepto de ambiente se maneja en las aulas de manera simplista para que de ese modo se entienda. Sin embargo, esto ha llevado a que el ser humano se separe de su entorno. Uno de los hallazgos durante la dinámica del grupo focal, tuvo relación a la falta de pertenencia del concepto “medio ambiente”. No se evidenció en ninguna respuesta, la frase “nuestro medio ambiente”, expresión que implica pertenencia, y, por ende, responsabilidad.

Por último, Clavijo,(2003) destaca la falta de interdisciplinariedad entre las distintas ciencias que estudian conceptos ambientales, e incluso las que no, siendo cada disciplina indispensable desde cada área para el funcionamiento de una cultura ambiental ligada entre sí y fortalecida.

En la última etapa de las preguntas de la encuesta, se les preguntó a la comunidad estudiantil si era entonces necesario implementar en las aulas temas o clases completas de educación ambiental, de los encuestados el 98% afirmó que sí era necesario esto, mientras que solo el 2% no lo ve de esa forma. Los estudiantes afirmaron que de qué servían los tarros si no hay pedagogía para utilizarlos de forma correcta, contaron que hacía falta difundir ampliamente las campañas relacionadas con el medio ambiente y reciclaje, además dijeron que

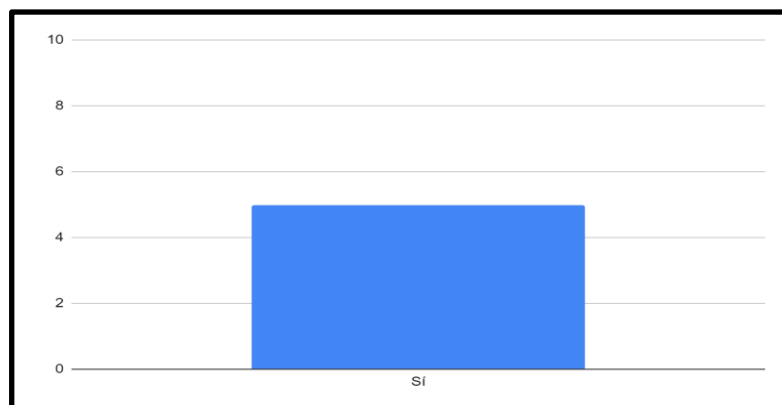
deberían visibilizar las prácticas medio ambientales y de reciclaje para que también sean adoptadas por fuera del aula.

Figura 14. Pregunta sobre la necesidad de incluir en las aulas la educación ambiental



El consenso entre los docentes, nuevamente fue rotundo, afirmando que sí es importante inculcar la educación ambiental en las aulas pues debe fortalecerse la educación ambiental dentro de la institución universitaria porque es necesario que todos caminen bajo el mismo objetivo. También recordaron la necesidad en crear políticas públicas que aseguren que al recoger los residuos por parte de las empresas prestadoras del servicio de recolección estos tengan el debido tratamiento, y no dispongan todos los residuos en el mismo lugar, acción que entorpece lo hecho en la institución.

Figura 15. Pregunta planteada los grupos focales inclusión en las aulas de clase la educación ambiental



En cuanto a lo planteado por los grupos focales, los participantes manifestaron que era necesario, señalización o mensajes que inciten al uso responsable de los recursos naturales, además, de las canecas para clasificar los residuos sólidos. También manifestaron sobre la necesidad de aplicar la norma del nuevo código de colores, y no solo esperar a que haya una visita auditora sobre el tema. Por último, recordaron la importancia de hablar en el salón, dar charlas relacionadas a normas, novedades y hasta 'tips' que permitan un mejor panorama a la comunidad educativa.

Para esta última parte del capítulo es necesario recordar a (Ibáñez 1998 en Miteco) sobre los efectos de las representaciones sociales. "Las representaciones sociales producen los significados que la gente necesita para comprender, actuar y orientarse en su medio social (...) son teorías de sentido común que permiten describir, clasificar y explicar los fenómenos de las realidades cotidianas, con la suficiente precisión para que las personas puedan desenvolverse en ellas sin tropezar con demasiados contratiempos" (p. 55). Adaptándolo al contexto de prácticas de clasificación de residuos sólidos, es necesario crear una cultura que permita que la clasificación y la conciencia respecto a los residuos sólidos, también sea implementada fuera del campus universitario. En este entorno, en el que prevalece la imitación por acción las personas podrán adoptar nuevas costumbres, debido a que es un sentido común en la acción de la comunidad educativa.

A lo largo de la recolección y análisis de la información obtenida, con y de las encuestas y grupos focales, se encontró que los signos semióticos como los colores, forman parte fundamental en el proceso de adaptación de un hábito y/o costumbre. También la percepción de un desarraigo en el vocabulario de sentir el medio ambiente como algo que nos pertenece, y que, de esa forma, también somos responsables de lo que ocurre con él.

De otra forma, se identificó que existe un patrón de conducta al imitar acciones que se implantan en la cultura, en este caso, botar y clasificar los residuos de manera inadecuada.

Por último, se llegó a la conclusión, junto con opiniones de expertos, que resulta más sencillo crear una cultura ambiental de recolección de residuos sólidos, de la mano de instituciones, y en general de la educación, que también se incluye desde el hogar. En el que, además, los premios, obsequios y beneficios fomentan a que esa cultura sea mucho más rápida de apropiar.

8.2 CAPITULO II: DEBILIDADES Y FORTALEZAS IDENTIFICADAS DESDE LOS RELATOS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA FRENTE A LOS PROCESOS DE CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

Para el desarrollo del presente capítulo, es importante tener en cuenta que se realizaron dos grupos focales, en donde se tuvo la participación total de 12 estudiantes escogidos aleatoriamente en la universidad. Estos se realizaron con el fin de conocer e identificar aquellas fortalezas y debilidades que ellos como comunidad estudiantil percibían con respecto al tratamiento de residuos sólidos dentro de la institución.

Por otra parte, se realizaron 2 entrevistas a profesionales de otras áreas como la ingeniera medioambiental Ingrid Lorena Maquilón y la especialista en derecho de medio ambiente, Lina Marcela Alomias. Estas sirvieron de apoyo para brindar un panorama amplio en cuanto al tratamiento de residuos sólidos que debe regir dentro de las instituciones u organizaciones, y de cómo la ley colombiana cumple un papel importante en todos los procesos medioambientales.

Además, se entrevistó al profesor y director de Campus Sostenible, Emilio Latorre, con el fin de conocer los procesos internos que realiza la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, con respecto a la preservación del medio ambiente.

Durante estos procesos de recolección de información se evidenciaron diversas posturas que tenía la comunidad educativa frente clasificación de residuos sólidos, entre algunas se encontraron: la necesidad de implementar modelos de reciclaje, mejoras de señalética y los nuevos colores que indiquen la disposición correcta de los residuos, y hasta incorporar más canecas de clasificación de residuos, actualizadas. Estas sirvieron como base para la creación de la propuesta de una estrategia en la que se basa el proyecto de investigación.

Principalmente, durante la creación de los grupos focales, en los que se trataron temas enrutados al comportamiento que se tiene en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, con respecto al tratamiento de residuos sólidos, se encontraron hallazgos que permitieron conocer un panorama sobre la cultura de recolección y clasificación de los residuos sólidos en la institución.

Figura 16. Fotografía Grupo Focal 2



En este ejercicio se les preguntó a los asistentes si desde su experiencia creían que la universidad promovía la cultura ambiental, en donde 14 personas coincidieron en que no se promueve de manera general, pero que en las aulas de clases algunos maestros tratan de incorporar la cultura ambiental con la temática de la clase.

Lo que facilitó continuar a la siguiente pregunta enfocada al departamento de Medio Ambiente de la universidad, en esta se cuestionó si tenían conocimiento del ya mencionado departamento, a lo que la totalidad de asistentes respondió que no conocían algún estamento que vigilará las prácticas medioambientales en la universidad.

Esto permitió identificar el primer hallazgo a fortalecer, y es que la comunidad educativa en su mayoría no posee una conexión con el ambiente que lo rodea, pues hace falta divulgación de información que permita conocer un poco más los trabajos que se realiza desde la universidad en pro de contribuir a la preservación medio ambiental para así construir y motivar a la comunidad educativa a adquirir la costumbre de reciclaje y sostenibilidad.

Esto se fundamenta por medio del autor Bayón (2006), quien menciona que la cultura, “debe estar sustentada en la relación de hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres, y condiciones de vida de una sociedad con identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos” (p.95).

Lo anterior expresa que la cultura forma parte fundamental del ser humano, esta se relaciona con el entorno y la situación en la cual se vive; teniendo en cuenta el primer hallazgo, se debe realizar un ejercicio que afiance la cultura por la recolección y clasificación de residuos en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

Hablar de cultura de reciclaje, se refiere a la buena disposición de los desechos en los recipientes correctos, cada color separa los desechos aprovechables y los que no, este ejercicio semiótico de identificar los desechos por botes de colores se ha usado desde que el reciclaje tomó fuerza como medio para mitigar el daño medioambiental causado por la gran cantidad de basuras.

Sin embargo, según un estudio realizado por el Ministerio de Ambiente, donde se midieron los avances y experiencias de algunas zonas del país como Bogotá, Pereira y Bucaramanga, en cuanto conciencia medio ambiental, el problema de Colombia al momento de reciclar es que en todo el país no se tiene un claro conocimiento sobre la función de cada color para la deposición de residuos lo que ocasiona confusión en la ciudadanía, por esa razón, el Ministerio de Ambiente, decidió unificar el código de colores que debió aplicarse en todo territorio nacional desde el primero de enero del año 2021 en la resolución No.2184 de 2019 que pretende fomentar la cultura por el reciclaje en la comunidad.

El código de colores quedó distribuido de la siguiente manera:

- **Color blanco:** en este recipiente se depositan todos los **residuos aprovechables**, que son aquellos que se pueden reutilizar (plástico, cartón, vidrios, papel, metales).
- **Color verde:** en este recipiente se depositan todos los **residuos aprovechables orgánicos**, que son aquellos que provienen de los alimentos y que se pueden reutilizar como compostaje (restos de comida, desechos agrícolas).
- **Color negro:** en este recipiente se depositan todos los **residuos no aprovechables**, que son aquellos que perdieron su re utilidad (papel higiénico, servilletas, papees y cartones contaminados con comida, papeles metalizados).

Figura 17. Código de colores



Esta disposición se enmarca dentro de la **Estrategia Nacional de Economía Circular establecida en el Plan Nacional de Desarrollo**. (...), contribuye a sembrar en todas las escalas de producción del país las llamadas '9R', dentro de las que se encuentran; reducir, reciclar y reutilizar, en dónde la separación adecuada de los residuos juega justamente un papel importante", afirmó el ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible Ricardo Lozano. (El Tiempo, 2019).

Este cambio del código de colores se ha incorporado de manera paulatina en la comunidad, ya que la implementación del mismo se vio afectado por la pandemia que retrasó la divulgación e implementación de esta nueva ley.

Aquí es donde se da paso al siguiente hallazgo, en el grupo focal se les preguntó a los asistentes si tenían conocimiento de esta nueva norma dos años después de ser aprobada, a lo que de dieciséis participantes solo uno dijo que conocía el nuevo código de colores, lo que se convierte en una debilidad que se debe tener en cuenta al momento de estructurar la propuesta estratégica.

La desinformación y falta de cumplimiento de dicha norma causa en la comunidad educativa barreras al momento de identificar la forma correcta de depositar los residuos, por ejemplo, la universidad aún no ha implementado el cambio de color en las canecas de basura teniendo en cuenta que ya se regresó de manera gradual a la presencialidad.

Para ello, es importante conocer bajo qué términos legales se rigen estas prácticas medioambientales en las instituciones, además de las entidades que las regulan y las consecuencias que trae consigo el no cumplimiento, es por ello que se tomó el testimonio de Lina Marcela Alomías González, quien es abogada especialista en derecho medio ambiental. Durante su entrevista condujo a identificar el siguiente hallazgo que involucra la comunicación y el medio ambiente.

Para Lina “la comunicación forma parte fundamental en cuanto a la difusión de información, debe ser priorizado el hecho que desde el gobierno se realice un ejercicio de difusión correcto, porque las leyes están, el ministerio de ambiente que las regula también está, pero socialmente no se está dando la importancia que se merece” (comunicación personal 12 de Marzo de 2022)

Esta poca difusión de información hace que los procesos de conciencia medio ambiental se retrasen en su aplicación, lo que deja una brecha para la solución de esta problemática, por otra parte, resulta importante también saber que la educación medio ambiental se ha tratado de incorporar en la sociedad, la comunidad sabe que debe reciclar, pero no lo realiza.

Esto, además, se vio reflejado durante el grupo focal realizado a la comunidad estudiantil, donde todos los asistentes coincidieron en que saben que se debe reciclar, pero a la hora de hacerlo se olvidan o por temas de poca importancia no lo hacen, lo que se convierte en la falencia principal en la que se debe trabajar desde la estrategia comunicativa.

Por otra parte, este hallazgo, coincide también con la entrevista a la abogada Lina Marcela Alomías quien habló sobre la necesidad de crear programas que involucren a los jóvenes en cuanto a medio ambiente se refiere, esto, a través de “proyectos ecológicos, trabajos de grado o actividades que se conviertan en un medio de fusión de esta problemática y que tenga también su incentivo, pues en ocasiones el ser humano lastimosamente trabaja mejor cuando se le da un incentivo a cambio”. Alomías afirmó, además, que de la misma manera se debe sancionar a aquellos que incumplan las normas que se impongan, e incluso en casos extremos, haya cárcel, “todo regulado de forma correcta y sin corrupción” (Comunicación personal, 12 de marzo de 2022).

Figura 18. Abogada Lina Marcela Alomías González



Así pues, este hallazgo, conecta con el artículo 77 de la constitución política que indica que las personas tienen derecho de vivir en un ambiente sano, lo que no se cumple cuando no se recicla, ya que al no reciclar se genera más basura, por ende, es más complicado deshacerse de ella y se va acumulando hasta el punto en que llega a los ecosistemas como ríos y bosques afectando así el círculo de vida del mismo, además de la flora y fauna.

Lo anterior, se ve reflejado en la ciudad de Cali donde según el diario el país que informa sobre un estudio realizado por la Autoridad Ambiental en el año 2017 afirma que “Aproximadamente el 30 % están yendo de forma ilegal y clandestina al Jarillón del río Cauca y zonas verdes. A estos depósitos se les llama ‘escombreras ilegales’ o ‘puntos críticos de arrojo clandestino de residuos’, que, según estudios de la autoridad ambiental, ya existen cerca 138 en la ciudad”.

Estos hechos, resaltan los comportamientos que tienen las masas frente a la responsabilidad ambiental. Bajo el grupo focal realizado se discutió que el ser humano es repetidor, al ver a alguien que no deposita correctamente sus desechos, este tiende a hacer lo mismo. Todo esto se debe a que las masas están acostumbradas a ser instruidos por alguien o a seguir tendencias bien sea de forma directa por medio de la palabra o de forma indirecta por medio de la observación de gestos y acciones.

Es por lo anterior que resulta pertinente mencionar los aportes de Moscovici, S. (1981) referentes a las representaciones sociales, visto como el entorno cultural

en el que se desenvuelven las personas, así como también “el lugar que ocupan en la estructura social, y las experiencias concretas con las que se enfrentan a diario influyen en su forma de ser, su identidad social y la forma en que perciben la realidad social”. Acoplándolo al contexto del presente trabajo, es necesario cambiar las malas prácticas que se han arraigado en la cultura de la comunidad educativa frente a la disposición correcta de los residuos sólidos, en la que si una persona bota en la caneca equivocada los residuos sólidos, propende a que se repita la acción una y otra vez, hasta que se normalice.

Dichos comportamientos se perciben según el trabajo de campo realizado en la universidad de forma negativa, sin embargo, estructuralmente se tomó como una fortaleza, ya que se puede usar esa influencia que existe entre los seres humanos para revertir esta práctica errada de no reciclar correctamente en la universidad, convirtiéndola en una práctica de aprendizaje mutuo entre la comunidad para adoptar el nuevo código de colores.

Es entonces, donde se deben reconocer los roles que hay en la responsabilidad ambiental, el Departamento de Medio Ambiente de Unicatólica, cumple un papel de vital importancia para el desarrollo de dichos roles y a su vez, procurar el cumplimiento a cabalidad de las actividades previamente realizadas, lo que se convierte en una fortaleza que se debe tener en cuenta cuando a medio ambiente se refiere en la universidad.

Para ello, se entrevistó telefónicamente a Emilio Latorre, la persona encargada del Departamento de Medio Ambiente universitario, quien expresó que “hay una cultura reducida en tema de reciclaje, desde el área de proyección social universitario se han realizado estrategias, pero estas no han tenido continuidad”. (Comunicación personal, 7 de abril de 2022). Pese a que lleva aproximadamente un mes a cargo de esta área se tiene pensado realizar una propuesta junto con el Departamento de Comunicaciones para realizar estrategias sobre residuos sólidos y otros temas medio ambientales teniendo en cuenta el PGIRS ‘Plan de Gestión Integral y Residuos Sólidos’ entregado a nivel municipal para minimizar y aprovechar estos residuos en las comunidades.

Una de las estrategias que se ha manejado desde la comunidad es el Campus Sostenible que incorporaba un ejercicio amplio de reciclaje y sostenibilidad en el campus desde el año 2019, sin embargo, a causa de la pandemia este proyecto no se realizó por completo y aún se está trabajando en su consolidación.

Dos años después del confinamiento se están retomando proyectos como el Campus Sostenible, y se están ordenando y gestando más proyectos que vayan encaminados a la preservación del medio ambiente dentro de la institución, lo que se convierte en una fortaleza.

Por otro lado, la unión entre la comunicación y el Departamento de Medio Ambiente, se ha convertido en otra fortaleza, lo que permitirá unir ideas y experiencias que logren crear un ejercicio en conjunto entre ambas disciplinas en pro de solucionar la problemática medio ambiental.

Este tipo actividades, se encaminan de una pertinente gestión social, que permita enrutar a la comunidad educativa en las buenas prácticas medio ambientales y mitigar así la apatía que en ocasiones se tiene con respecto al reciclaje y el entorno que rodea la universidad, es necesario crear y divulgar la conexión entre individuo y espacio.

De esta manera se realiza una buena gestión social y se logra el cambio social que finalmente se espera.

Aponte Jaramillo, y Vásquez Rizo (2020) afirman que:

Cada individuo, y por ende la población de la cual forma parte, contiene un acervo de conocimientos acerca del mismo y de su territorio o contexto, el cual debe ser puesto al servicio del colectivo, para poder, a partir de dichos insumos cognitivos, construir aquel anhelado desarrollo y garantizar su sostenibilidad (p.3).

Por su parte en cuanto a gestión social, la universidad se encuentra en un progreso que sé que está tratando desde el inicio del periodo 2022-1 donde la gestión institucional también forma parte de ese conjunto de prácticas que se debe tener en cuenta al momento de desarrollar los procesos, para así llegar a toda la comunidad Unicatólica, en la que se encuentran tanto administrativos, como estudiantes o personal de oficios varios, con el objetivo de que se involucren al ejercicio de aprendizaje institucional medioambiental.

Para afianzar un poco más la gestión institucional se entrevistó a Ingrid Lorena Maquilón, ingeniería medio ambiental, ella informó que, “la gestión institucional ambiental se debe estructurar de manera que pueda articularse a los campos que posee una empresa u organización, convirtiéndolas en políticas de calidad bien estructuradas que permitan tener continuidad y a su vez buenos resultados”. (Comunicación personal, 14 de marzo de 2022).

Figura 19. Ingrid Lorena Maquilón, Ingeniera Medio ambiental



Asimismo, la ingeniera también expresó sobre las formas de difundir las buenas prácticas del reciclaje, entre las que resaltó, la importancia de un área de comunicaciones, para que las estrategias que se implementen, logren llegar al receptor de forma efectiva, esto para el cambio institucional y social que se pretende, Esto debido a que, “para mitigar esta problemática se debe actuar desde las grandes instituciones donde el ser humano más convive, es decir el trabajo, la escuela y la universidad”. (Ingrid. Maquilón, comunicación personal, 14 de marzo de 2022).

Para finalizar, lo anterior dio paso al último hallazgo, el cual surge del grupo focal, en el que se les solicitó a los asistentes que realizarán un autoanálisis sobre sus fortalezas y debilidades en cuanto a reciclar de manera correcta y posteriormente realizarán ese mismo análisis, pero aplicado a la universidad, de 16 personas a modo individual solo una dijo que reciclaba correctamente, además, utilizaba técnicas como guardar el aceite utilizado en una botella y luego venderlo para que este fuera re utilizado en los talleres mecánicos, por otra parte, en cuanto a la universidad todos coincidieron en que esta necesita fortalecer esta área. Sin embargo, entre todos coincidieron en el espacio como una fortaleza, pues creen que es idóneo para incentivar la sostenibilidad que se da por medio del reciclaje y resaltaron las ganas que la comunidad tiene de aprender más de las formas de reciclar de manera menos técnica y más cultural.

Este panorama se tuvo en cuenta durante la creación de la propuesta, en la que se mantuvieron las fortalezas y las debilidades, y con ello, se identificaron oportunidades de mejora para lograr así un ambiente sano donde toda la

comunidad educativa contribuya en un cambio social desde el hábito del reciclaje.

Teniendo en cuenta lo anterior es importante resaltar las debilidades que tiene la universidad según los instrumentos usados previamente, la que más se destaca es la falta de visibilidad que padece el departamento medio ambiental de la institución, debido a que no orienta sobre la creación de una propuesta estratégica que permita dar esa visibilidad y reconocimiento al departamento medioambiental y de esta manera, desde el fortalecimiento de la misma se pueda comenzar a tratar temas medio ambientales y lograr persuadir a toda la comunidad educativa para generar el cambio social que se busca con la propuesta.

Por otro lado, la propuesta también debe ir ligada a las fortalezas que se encontraron en los relatos expuestos en el grupo focal, donde se coincidía en el entorno el cual permite crear ejercicios participativos medio ambientales. La aceptación de la comunidad que en su mayoría menciona estar dispuesta a participar en propuestas que desde la universidad se realicen para educar sobre la clasificación de residuos sólidos y sobre sostenibilidad ambiental, genera seguridad al momento de crear la propuesta en la cual se enmarca el trabajo, cumpliendo una de las labores de la comunicación que pretende educar a la comunidad Ucatólica para que tengan buenas prácticas medio ambientales que trasciendan en la sociedad.

Figura 20. Matriz fortalezas y debilidades



8.3. CAPITULO III: DISEÑO DE LA PROPUESTA ESTRATÉGICA DE COMUNICACIÓN

Para el desarrollo del tercer capítulo, este se encuentra en un modelo mixto con datos de tipo cualitativo - cuantitativo y a lo cual se suma la investigación de índole analítico - exploratoria. Analítico como parte del procesamiento de los datos obtenidos para analizar y comprender el evento en sus aspectos menos evidentes. Exploratoria porque permite acercamientos con la comunidad educativa y por ende obtener información de la realidad donde sucede el fenómeno de estudio, determinar sus causas como también sus efectos en la propia comunidad.

Por lo que la investigación se fundamenta en el tipo propositivo y valorativo de la necesidad o vacío al interior de la institución por lo que, posteriormente se realizará una propuesta estratégica de comunicación que permita minimizar las deficiencias encontradas durante el proceso de investigación.

8.3.1. Etapa de diagnóstico

Por ello, en una primera etapa de estudio se procede a realizar un diagnóstico del conocimiento que tiene la comunidad educativa con respecto al manejo de residuos sólidos en la institución mediante la aplicación de los instrumentos de investigación como las encuestas, grupo focal, observación, entrevistas y consultas a otras fuentes. Para la realización del diagnóstico se diseñó una guía de encuesta, guía de entrevista, guía de grupo focal para la comunidad y al personal externo que se tuvo en cuenta con el objetivo de conocer la situación en la universidad respecto al manejo de residuos sólidos, sus principales debilidades y cómo resolverlas.

8.3.2. Etapa de sistematización:

Con los resultados obtenidos para esta etapa se sistematizó la información correspondiente al diagnóstico con el fin de proponer el procedimiento a seguir en base a la información y buscar la viabilidad de introducir cambios en la comunidad educativa mediante el instrumento definido para la estrategia de comunicación.

8.3.3. Etapa de diseño

En esta tercera etapa partiendo de los resultados de las dos fases previas se diseñó la estrategia de comunicación en base de objetivos para su desarrollo y posterior implementación en la comunidad educativa.

En el desarrollo diagnóstico del presente proyecto se tendrá en cuenta los antecedentes históricos, por lo tanto, La página de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium presenta el planteamiento de los investigadores a cargo del proyecto Campus Sostenible al interior de la institución educativa con el cual se explica que, “la casa común” como ellos definen el campus es importante para la vida de cada persona que pertenece a ese espacio y por lo tanto es deber de todos hacer parte de la preservación desde lo medioambiental. Por lo cual, la creación de esta oficina tiene la finalidad de fomentar buenas prácticas en cuanto al uso responsable del agua, energía, residuos sólidos entre otros.

Asimismo, se han desarrollado proyectos institucionales como ‘Reciclemos Ve’ en el año 2019; el cual buscaba desde los estudiantes, docentes, administrativos y personal de servicios generales una transformación en la mentalidad como en el accionar de la comunidad por la falta de conciencia generalizada de la disposición de residuos sólidos. Con lo que el proyecto motiva a la universidad y a la comunidad a tener un campus responsable con el medioambiente.

Después de dos años de confinamiento por la coyuntura global correspondiente al sars-cov, la universidad abre sus puertas nuevamente a la comunidad educativa, durante ese periodo de tiempo la comunidad continúa con el mismo patrón de comportamiento respecto a los residuos sólidos en la institución y cómo los procesos de la misma por promover un campus sostenible se han visto estancados. Respecto a las políticas ambientales como también en la aplicación del nuevo código de colores implementado por el gobierno nacional no hay avances significativos al respecto.

La población de estudio está determinada en la Fundación Educativa Católica Lumen Gentium por lo que para esta unidad de análisis y con la finalidad de delimitar a los sujetos por su nivel institucional se estableció lo siguiente: 49 estudiantes, 5 docentes, 2 colaboradores, 1 administrativo, 1 abogada y 1 ingeniera medioambiental, es decir, el estudio consiste en una investigación con la que se analiza la situación actual de la comunidad con base al manejo de los residuos sólidos.

8.3.4. Población de investigación

Tabla 3. Población de investigación

NIVEL	TOTAL
Administrativo	1
Docentes	5
Estudiantes	49
Colaboradores servicios generales	2
Abogada medioambiental	1
Ingeniería medioambiental	1
TOTAL	59

Con el cuadro anterior se aprecia que, aunque la población es amplia los datos recolectados pueden ser manejados adecuadamente, se consideró en la población a cada nivel de la institución y el personal externo de interés.

8.3.5. Estadística de la información estudiantes

Figura 21. Edad de la población

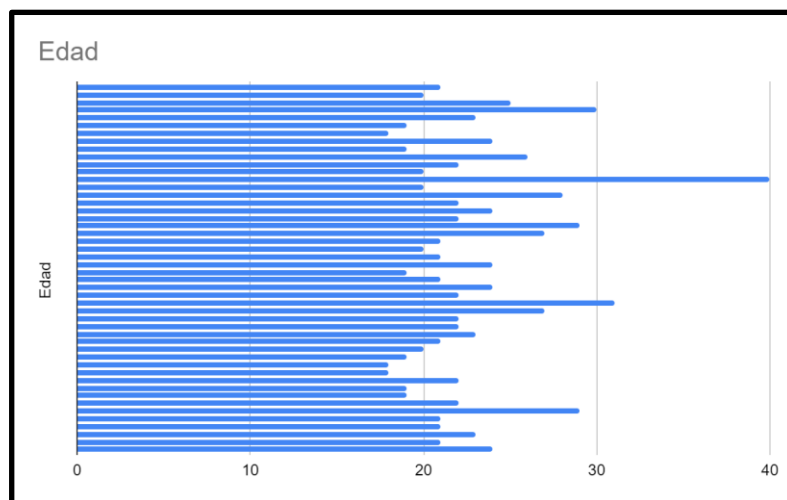
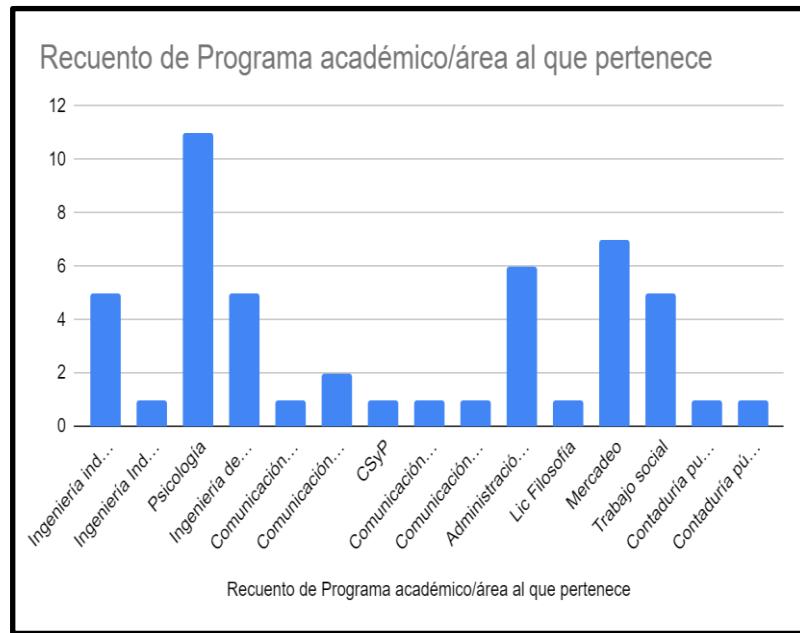


Figura 22. Programa académico



Pregunta ¿Conoce las políticas medio ambientales impuestas en la institución?

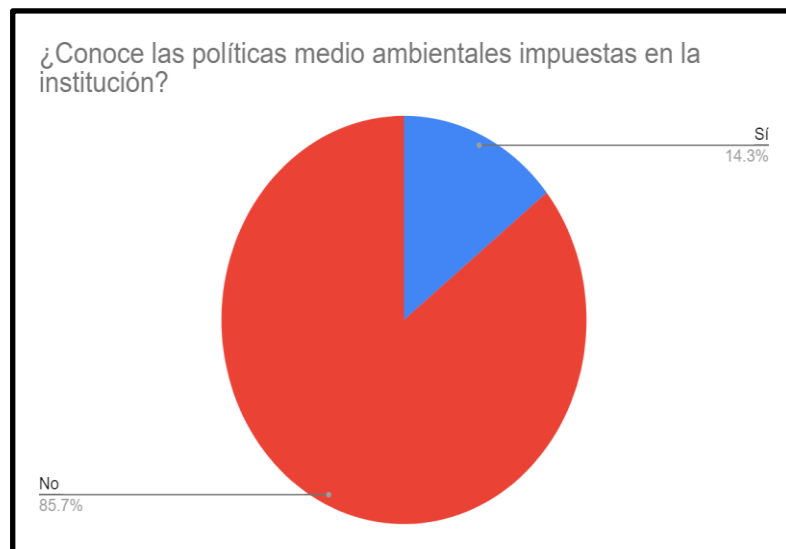


Figura 23. Pregunta ¿Sabe usted acerca de las campañas planteadas por la institución respecto al manejo de residuos sólidos?

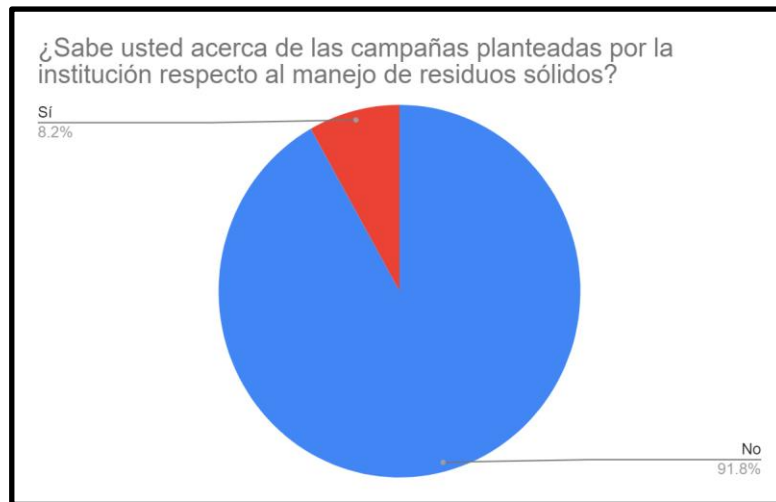


Figura 24. Pregunta ¿Le han enseñado en la institución respecto a la responsabilidad social y ambiental?

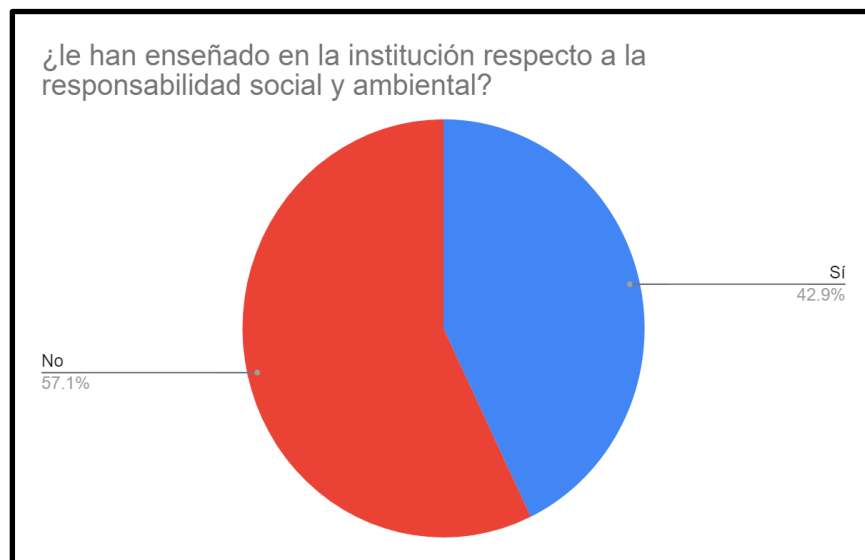


Figura 25. Pregunta ¿Qué sabe usted acerca de la sostenibilidad ambiental?

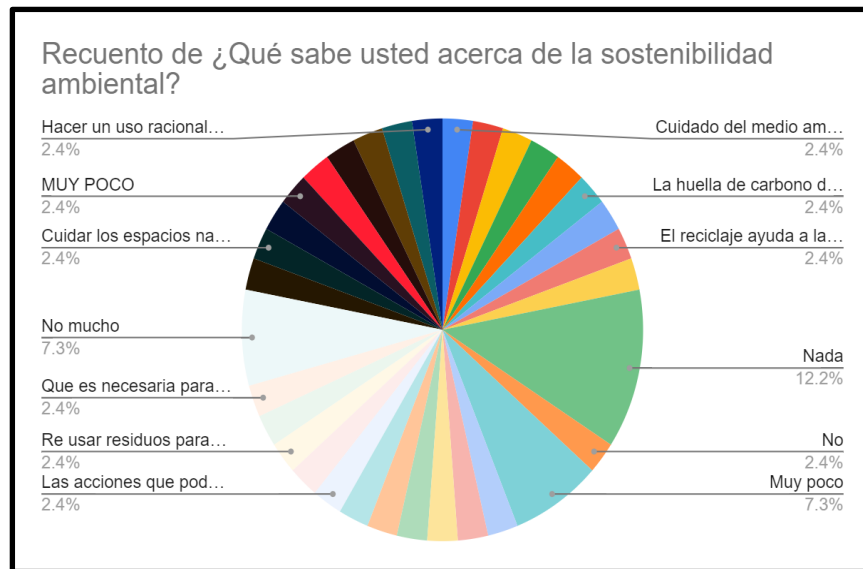


Figura 26. Pregunta ¿identifica usted como separar correctamente los residuos sólidos? si la respuesta es sí, indique cómo.



Figura 27. Si respondió en la pregunta anterior indique como



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica.

Figura 28. Pregunta ¿Recicla usted en su hogar?

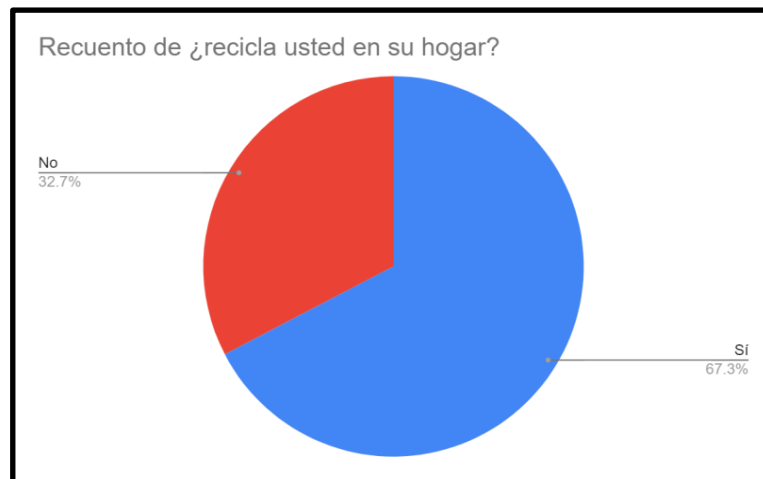
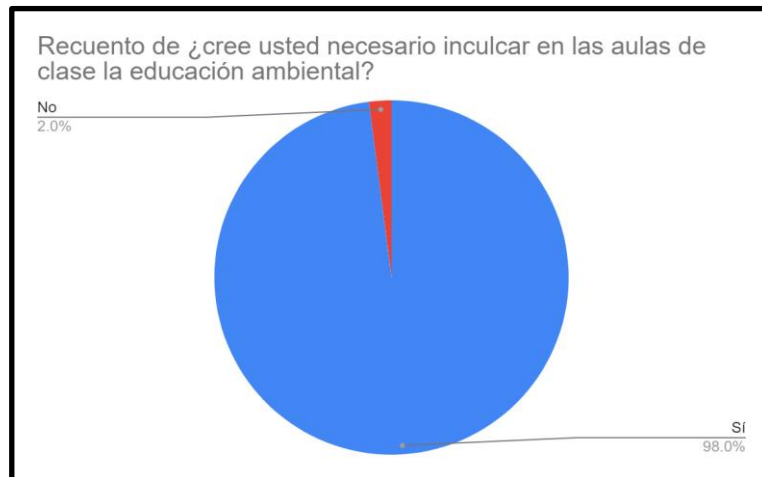


Figura 29. Pregunta ¿Cree usted necesario inculcar en las aulas de clase la educación ambiental?



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica.

8.3.5.1. Estadística de la información docentes

Figura 30. Edad de la población

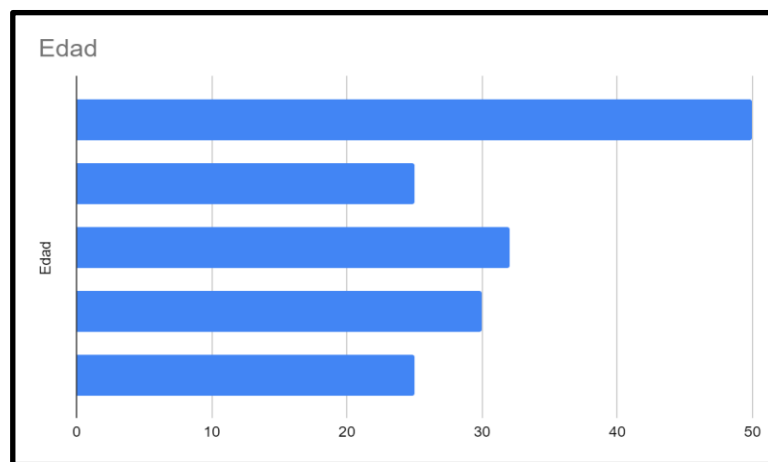


Figura 31. Programa académico

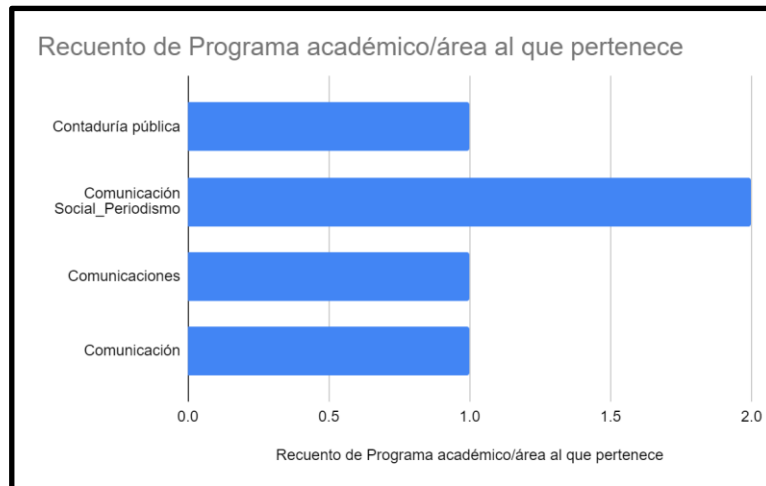
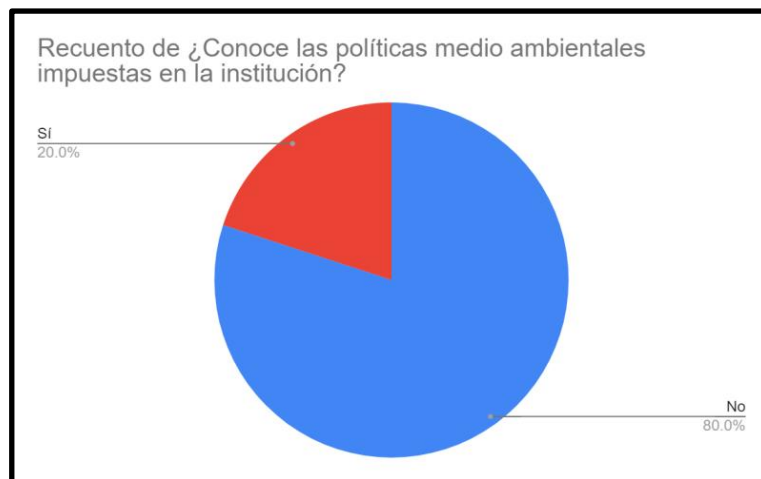
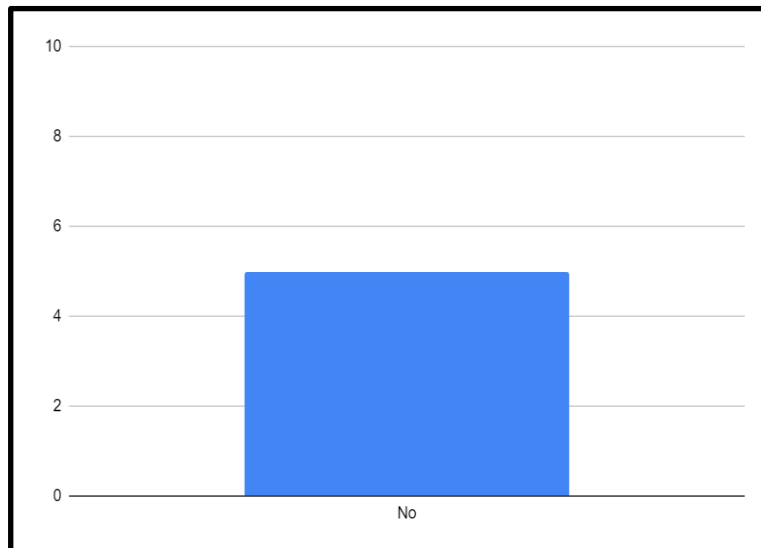


Figura 32. Pregunta ¿Conoce las políticas medio ambientales impuestas en la institución?



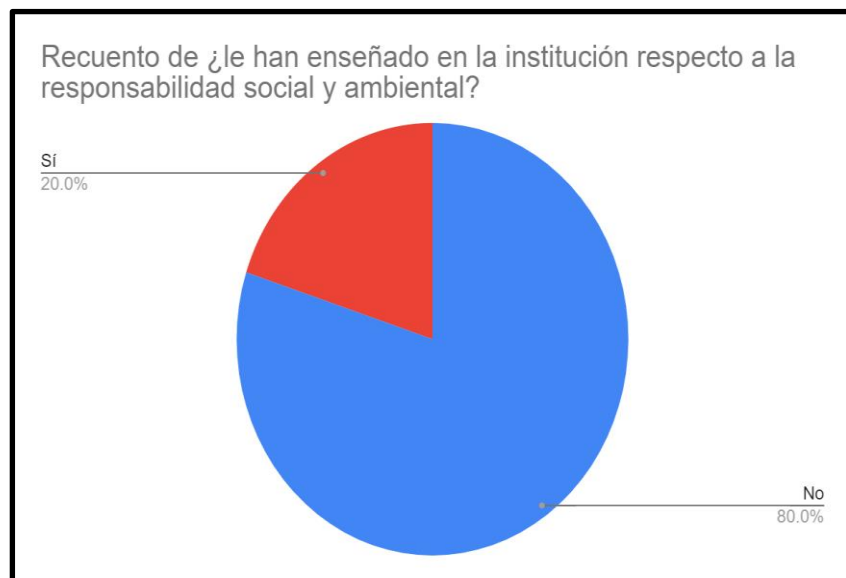
Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica.

Figura 33. Pregunta ¿Sabe usted acerca de las campañas planteadas por la institución respecto al manejo de residuos sólidos?



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica.

Figura 34. Pregunta ¿Le han enseñado en la institución respecto a la responsabilidad social y ambiental?



Encuesta realizada a la comunidad educativa

Figura 35. Pregunta ¿Qué sabe usted acerca de la sostenibilidad ambiental?

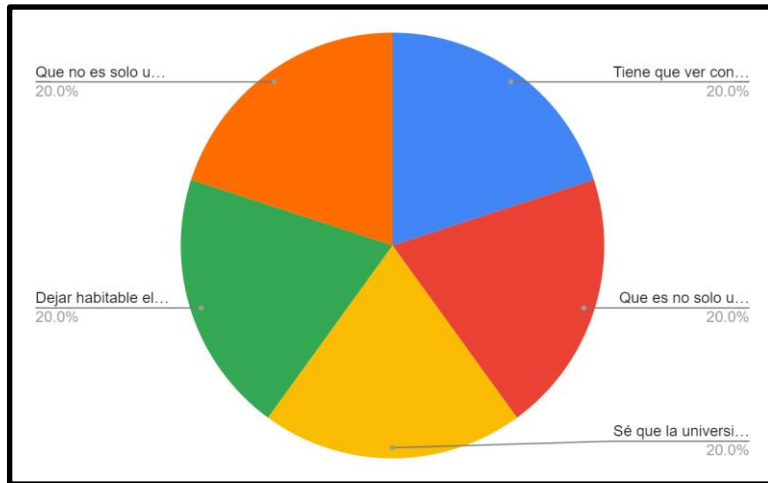


Figura 36. Pregunta ¿Identifica usted como separar correctamente los residuos sólidos? si la respuesta es sí, indique cómo

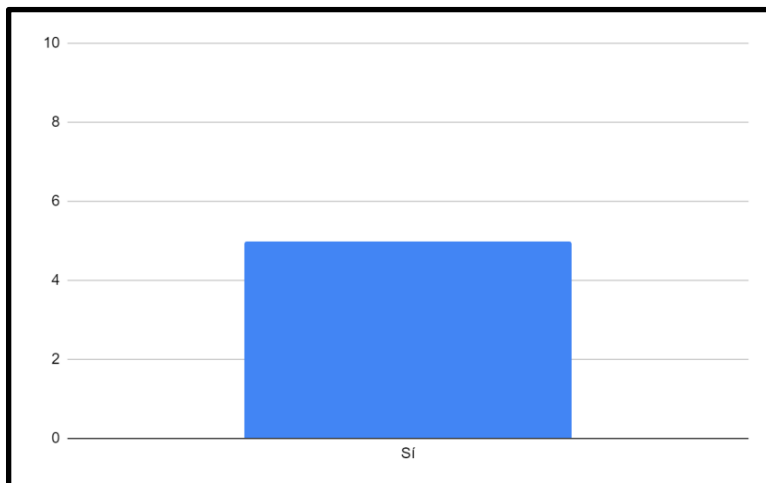
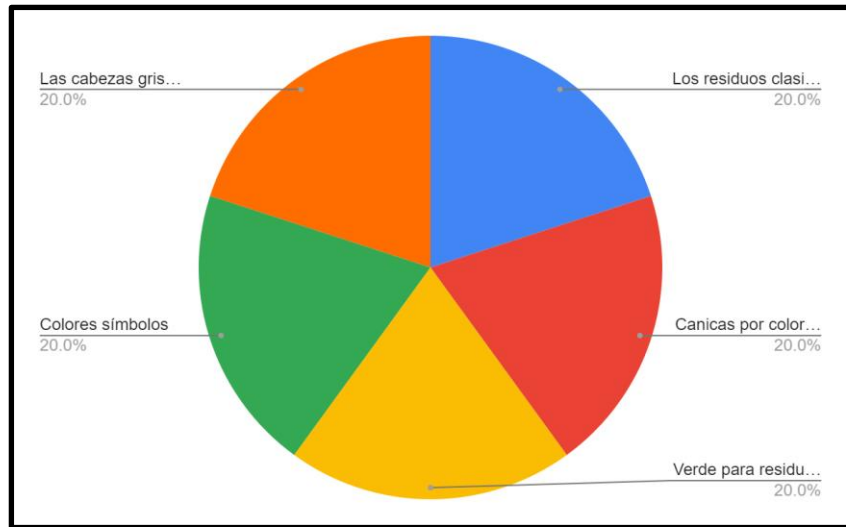


Figura 37. Pregunta sui respondió en la pregunta anterior indique cómo



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica. Elaboración propia.

Figura 38. Pregunta ¿Recicla usted en su hogar?

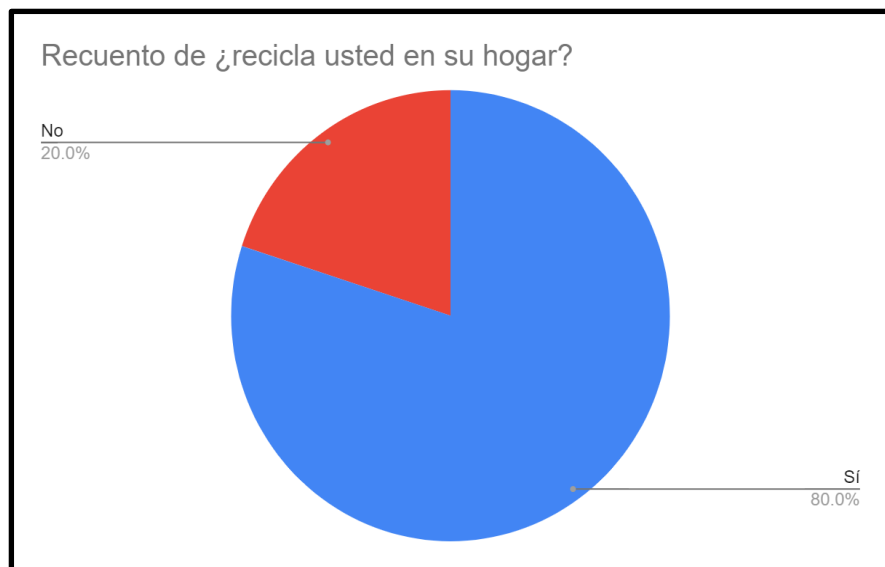


Figura 39. Pregunta ¿cree usted necesario inculcar en las aulas de clase la educación ambiental?

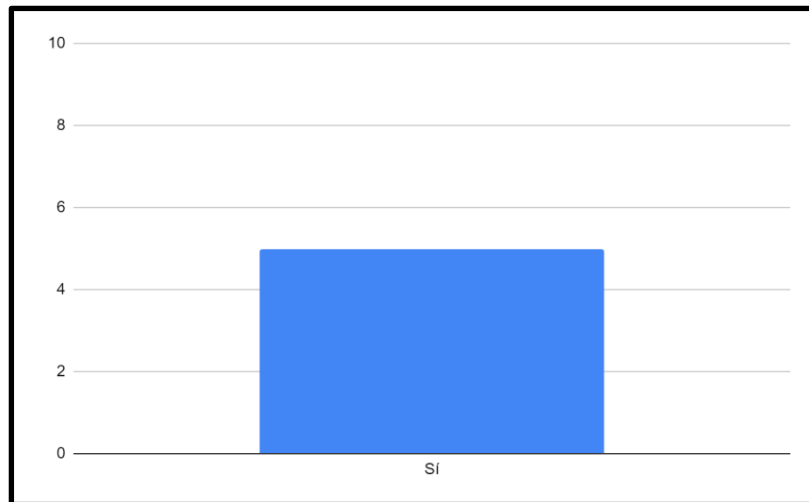
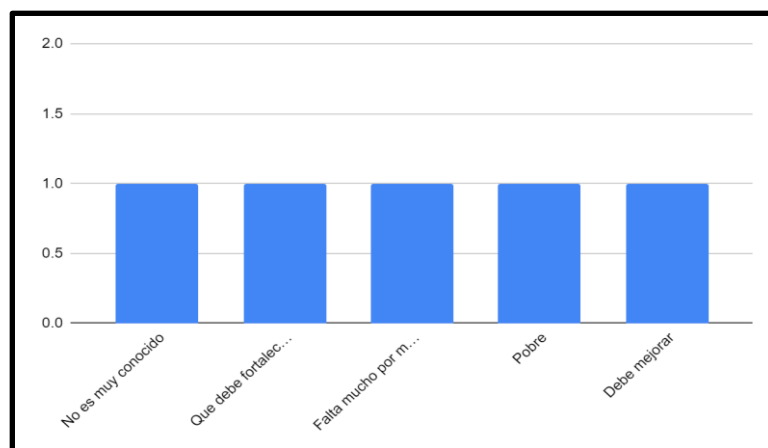


Figura 40. Pregunta ¿ Qué piensa sobre la situación ambiental dentro de la institución



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica

Figura 41. Pregunta ¿Cree usted que la clasificación de residuos sólidos por color funciona?

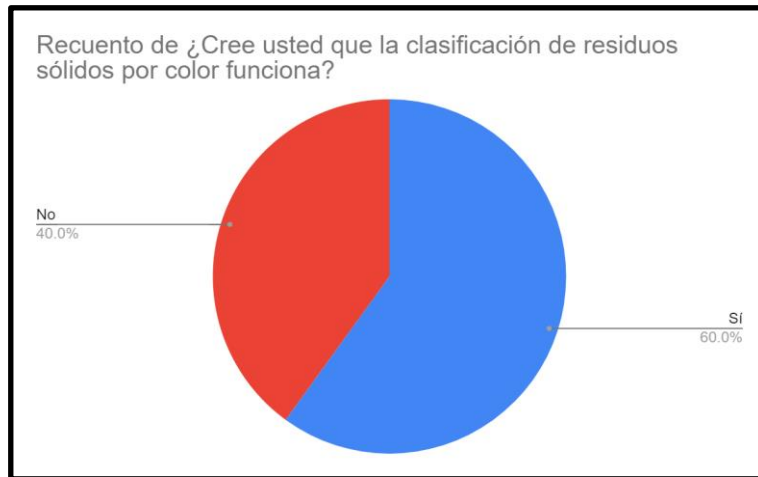
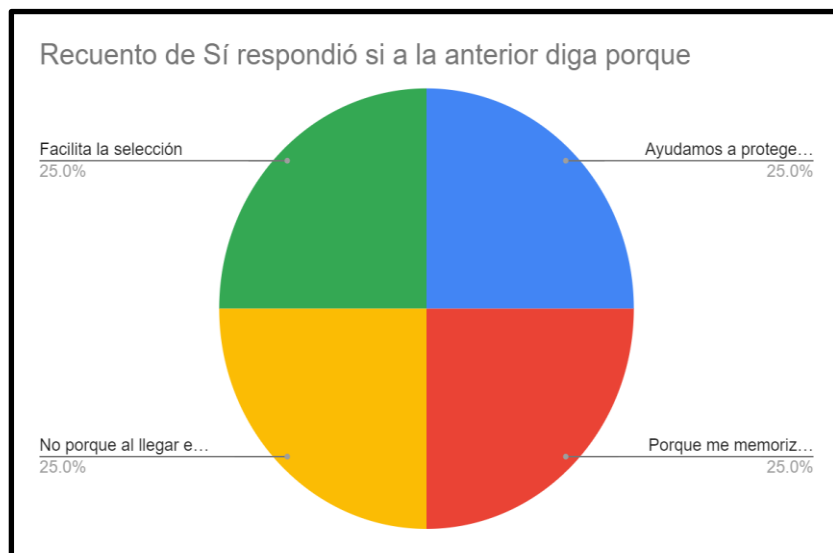
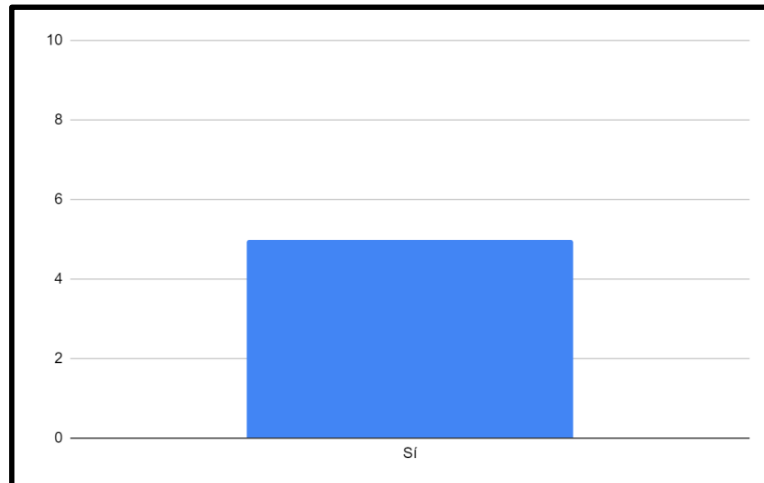


Figura 42. ¿Pregunta si respondió si a la anterior diga Por qué?



Encuesta realizada a la comunidad educativa Unicatólica

Figura 43. Pregunta ¿Cuándo llega a los contenedores usted se guía por el color o por los símbolos que aparecen en él?



Con las gráficas previamente presentadas se realiza un análisis cualitativo y cuantitativo de la información que, será dividida en dos categorías definidas como estudiantes y docentes.

- **Estudiantes Cualitativo:**

- Edades: 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31 y 40.

- Carreras: Comunicación social - periodismo, psicología, ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, trabajo social, contaduría pública, administración de empresas, mercadeo, licenciatura en filosofía.

- sabe acerca de la sostenibilidad ambiental: nada, muy poco, ayuda al medioambiente.

- Si respondió sí, indique cómo: la gran mayoría identifica los nuevos modelos de recolección planteados por el gobierno nacional y otros los que ya están preestablecidos en la institución.

- **Estudiantes Cuantitativo:**

- el conocimiento de las políticas medioambientales: 85,7% del 100% dijeron no conocerlas.
- conocen sobre campañas realizadas por la universidad: 91,8% del 100% dijeron no conocerlas
- Instrucción sobre la responsabilidad social y ambiental: 57,1% del 100% dijeron no conocerlas
- identifica cómo separar correctamente los residuos: 51, 0% del 100% dijeron que no.
- usted recicla en su hogar: 67, 3% dijeron que sí lo hacen
- cree que es necesario inculcar la educación ambiental: 98.0% dijeron que sí.

- **Docentes Cualitativo:**

- Edades: 25,30,32 y 50
- Carreras que laboran: comunicación social - periodismo, comunicación social - periodismo, comunicación social - periodismo, contaduría pública.
- sabe acerca de la sostenibilidad ambiental: nada, muy poco, ayuda al medioambiente.
- Si respondió sí, indique cómo: la gran mayoría identifica los nuevos modelos de recolección planteados por el gobierno nacional y otros los que ya están preestablecidos en la institución.

- **Docentes Cuantitativo:**

- el conocimiento de las políticas medioambientales: 80% del 100% dijeron no conocerlas.
- conocen sobre campañas realizadas por la universidad: 100% dijeron no conocerlas
- Instrucción sobre la responsabilidad social y ambiental: 80% del 100% dijeron no conocerlas
- identifica cómo separar correctamente los residuos: 100% dijeron que no.
- usted recicla en su hogar: 80% del 100% dijeron que sí lo hacen
- cree que es necesario inculcar la educación ambiental: 100% dijeron que sí.
- la clasificación de residuos sólidos por color funciona: 60% del 100% dijeron que sí.
- cuando dispone de los residuos sólidos en las canecas se guía por el color o símbolos: 100% dijeron que sí.

Existe la necesidad de mejorar la cultura ambiental para que la comunidad comprenda los procesos de reciclaje como también la correcta disposición de los residuos sólidos. Durante el estudio se aprecia las falencias hacia las mismas ya que las características sociales y culturales que presenta la población de estudio es deficiente por lo que es clave mejorar los canales de comunicación para divulgar correctamente la información.

También, mencionar que la institución debe aplicar los lineamientos de las nuevas políticas gubernamentales con respecto al nuevo código de colores ya que gran parte de la comunidad identifica el nuevo proceso de reciclaje y es un cambio positivo para la pedagogía en las prácticas de disposición y reciclaje de los residuos.

Con lo anterior, se plantean una serie de interrogantes entre los que están: ¿cuál es el número de personas que asimilan de forma adecuada la información? ¿cómo la comunidad educativa reproduce el conocimiento adquirido? ¿Los recursos para la divulgación de la información serán óptimos? ¿La comunidad participará en los procesos?

8.3.6. DOFA. Fortalezas y Oportunidades

Tabla 4. Fortalezas y Oportunidades

<p>FORTALEZAS</p> <p>Disposición e interés de la comunidad educativa en el deber de reciclar.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>La universidad cuenta con un proyecto propio llamado Campus Sostenible.</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>Interés en participar de charlas y educación sobre el manejo de los residuos sólidos.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Personal idóneo en la institución para llevar a cabo el modelo de reciclaje en la Universidad.</p>

8.3.6. DOFA. Debilidades y Amenazas

Tabla 5. Debilidades y amenazas

<p>FORTALEZAS</p> <p>Disposición e interés de la comunidad educativa en el deber de reciclar.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>La universidad cuenta con un proyecto propio llamado Campus Sostenible.</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>Interés en participar de charlas y educación sobre el manejo de los residuos sólidos.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Personal idóneo en la institución para llevar a cabo el modelo de reciclaje en la Universidad.</p>

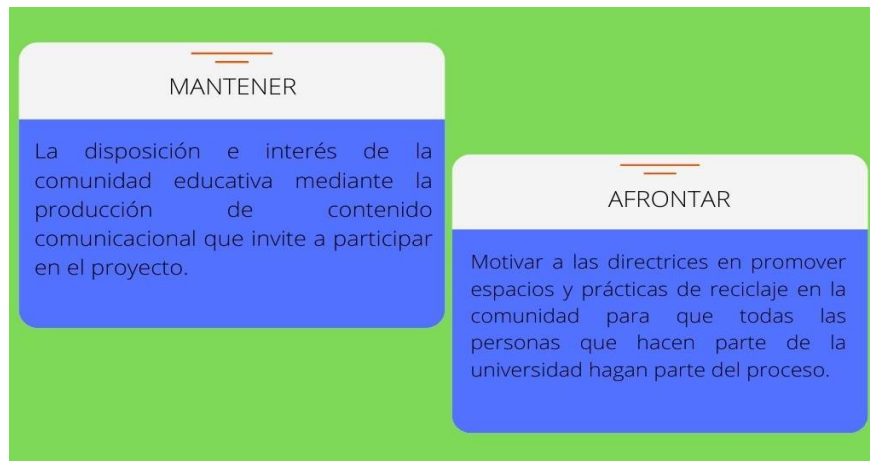
8.3.7. CAME. Corregir y Explota

Cuadro 1. Corregir y Explotar

<p>CORREGIR</p> <p>Mejorar la difusión de los contenidos e información con la finalidad de mejorar la infraestructura del conocimiento respecto a las prácticas de reciclaje y el manejo de residuos en la institución.</p>	<p>EXPLOTAR</p> <p>Incrementar la visibilidad del Campus Sostenible como también, ampliar el personal para aumentar los procesos con la comunidad así la comunidad despertará el interés por cuidar su entorno y ser parte del cambio.</p>
--	---

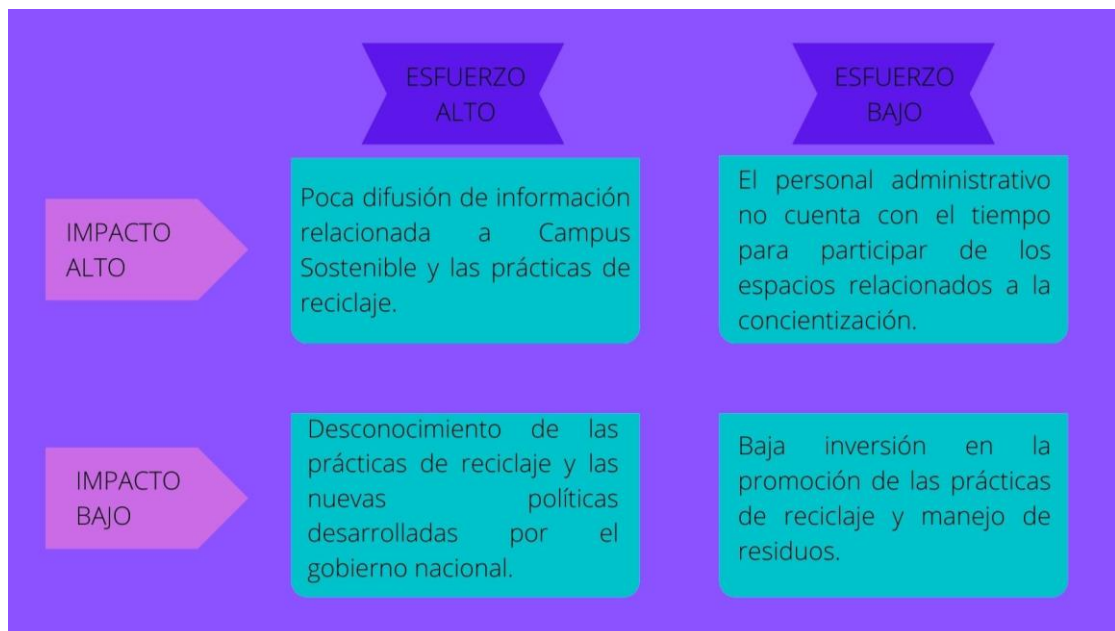
8.3.8. CAME. Mantener y Afrontar

Cuadro 2. Mantener y Afrontar



8.3.9. Esfuerzo vs Impacto

Tabla 6. Esfuerzo vs Impacto



8.3.10. Evaluación de estrategias

Tabla 7. Evaluación y estrategias

ESTRATEGIA	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	PUNTOS
Mejorar la difusión de los contenidos e información con la finalidad de mejorar la infraestructura del conocimiento respecto a las prácticas de reciclaje y el manejo de residuos en la institución.	- Generar conciencia en la comunidad general para mitigar las malas prácticas en el manejo de residuos sólidos.	- Baja recepción por parte de la comunidad en los contenidos publicados.	4.0
Incrementar la visibilidad del Campus Sostenible como también, ampliar el personal para aumentar los procesos con la comunidad así la comunidad despertará el interés por cuidar su entorno y ser parte del cambio.	- Dicho interés puede despertar en la comunidad futuras réplicas a los procesos.	- conflicto de intereses por parte de las áreas y el personal encargado de su promoción.	4.5
La disposición e interés de la comunidad educativa mediante la producción de contenido comunicacional que invite a participar en el proyecto.	- El equipo está conformado por comunicadores lo cual facilita la creación de piezas. - Por medio de los instrumentos se evidencio el interés de la comunidad educativa en el proceso.	- La estrategia comunicacional no satisfaga las expectativas.	4.0
Motivar a las directrices en promover espacios y prácticas de reciclaje en la comunidad para que todas las personas que hacen parte de la universidad	- Involucrar a las directrices aumenta las posibilidades de ampliar el mensaje y obtener mejores resultados en el proceso.	- Rechazo por parte de la institución en la solicitud de espacios para realizar el proceso.	4.5

Tabla 7(Continuación)

hagan parte del proceso.			
--------------------------	--	--	--

8.3.10.1. Objetivos para la estrategia

La creación de la estrategia de comunicación para el proyecto de clasificación de residuos sólidos en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tiene como finalidad, desarrollar una serie de objetivos en un plazo de seis meses por lo que pasará a ser descritos en los siguientes puntos:

- Crear contenido para la promoción referente a las prácticas de reciclaje y residuos sólidos con la finalidad de generar interés en la comunidad e identificar los procesos que se llevarán a cabo.
- Aumentar el conocimiento sobre las prácticas de reciclaje y el manejo de residuos sólidos en la comunidad educativa Unicatólica por medio de los canales de comunicación de la universidad.
- Difundir información entre la comunidad con el propósito de mantenerlos actualizados en las prácticas de reciclaje y manejo de residuos sólidos en los canales de comunicación que se encuentran en la universidad.
- Incentivar en la comunidad compromiso, cambio, cultura ambiental y responsabilidad social y ambiental por medio de la información difundida como también de los procesos llevados a cabo para ellos.

La estrategia está enfocada en lo que se define como comunidad educativa, es decir, todo aquel que haga parte de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium con los cuales se implementará la estrategia de comunicación.

Según la información recolectada con el público objetivo de la investigación la edad oscila entre 18 a 50 años, distinción de género variando entre hombre, mujer y otros géneros pertenecientes a diferentes carreras y contextos culturales.

8.3.10.2. Esquema de comunicación

Tabla 8. Esquema de comunicación

TÍTULO	Armando Separatín
PERIODO DE DURACIÓN	<p>Semana 1: Conozca los procesos para el manejo adecuado de los residuos sólidos- Video de 1:00 min – segmentado en 3 partes. Cada video dedicado a un color de la caneca, con un copy. Publicado en las RRSS cada miércoles.</p> <p>Semana 2: Publicar información relacionada al reciclaje y disposición de residuos. -Cartelera análoga y posts para RRSS, indicando en qué va cada caneca de color. Además, información de empresas y fundaciones recolectoras de tapas, aceite, papel, cartón, etc. Lunes a viernes</p> <p>Semana 3: Publicar información relacionada a los depósitos de basuras (pilas, tapas, canecas de colores, chut) y la política ambiental en cartelera digital. Lunes a viernes</p> <p>Semana 4: conversatorio ambiental con la comunidad educativa, tips de reciclaje, hábitos. Se invitará especialista del tema.</p> <p>Semana 5: Crear concurso con la comunidad educativa sobre los conocimientos adquiridos por los contenidos difundidos en las plataformas y espacios de la Universidad. El ganador se premiará con productos de la mascota de 'campus sostenible'.</p>
PÚBLICOS	Comunidad educativa: colaboradores, estudiantes, docentes, directivos.
INDICADORES DE MEDICIÓN	Se tendrá en cuenta instrumentos tales como la observación, encuestas, entrevistas y grupos focales con el fin de reconocer cómo se llevó a cabo la estrategia, cuál fue la recepción de la comunidad y saber si aplican finalmente lo visto durante la estrategia.

Con la finalidad de unificar las estrategias previamente planteadas, se propone la realización de un personaje animado que cumpla el rol de vocero en el área medioambiental de la institución como también, la parte instrumental para la divulgación de información relacionada a la forma adecuada de reciclar a su vez funciona como herramienta de apoyo gráfico enfocado a generar recordación.

Por lo que la estrategia gráfica anteriormente mencionada se encuentra orientada a la comunicación visual con lo que se busca generar empatía y crear lazos representativos con un elemento simbólico de la universidad el "Guatín",

de esa manera, se nombra como “Armando Separatín” aludiendo elementos semióticos como ‘Armando’: construir, crear y ‘Separatín’: separar, reciclar asimismo, el desarrollo y construcción del personaje obedece a la similitud que existe entre la pieza visual creada y el animal que habita en el campus.

Figura 44. Diseño digital de Amando Separatín el Guatín.



Los colores plasmados en el boceto fueron utilizados para resaltar al personaje, dejando como protagonista el color café el cual, representa no solo la piel del animal, simbólicamente el color plasma los troncos de los árboles que rodean el campus. El color blanco se incorpora como elemento primario representativo ya que en él se refleja el nuevo código de colores, el verde de las mangas simboliza los residuos orgánicos aprovechables y el negro se incorpora de manera sutil en el arte representando los residuos no aprovechables.

Es por ello que, los logos ubicados en la camiseta tipo polo representan de manera más clara al personaje en cuanto a la labor que realizaría en la universidad, en la manga derecha se ubican diferentes símbolos en los cuales se destacan el logo de reciclaje y tres botes de basura que corresponden al código de colores con el fin, de que cada vez que el personaje aparezca logre instruir simbólicamente a la comunidad educativa en cuanto a la forma correcta de reciclar en el campus.

Otro punto fundamental se encuentra en la manga izquierda, en él se ubica el logo representativo de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium indicando que el personaje forma parte de la institución y por ende es reconocido por la comunidad educativa. Armando contará con una canción representativa la cual se usará en los diversos escenarios donde este aparezca como en medios digitales redes sociales, carteleras digitales como también, medios análogos, carteleras institucionales y eventos universitarios.

Como propuesta se plasmó la siguiente letra:

"Soy Armando Separatín y como vez soy un guatín que viene a enseñarte a clasificar. Esos residuos que botas hay que saber dónde ubicar para que puedas tu al ambiente ayudar". Esta letra surge como respuesta al planteamiento del problema del presente trabajo, donde se invita por medio de Armando a separar correctamente los residuos y de esta manera crear conciencia y aportar también a un campus universitario 100% sostenible.

Finalmente, se espera que con el personaje se pueda generar empatía en cuanto al cuidado del medio ambiente desde la universidad y se puedan aplicar otras estrategias desde el departamento, de esta manera se crearía visibilidad al departamento medio ambiental y posicionarlo dentro de la comunidad educativa.

8.3.10.3. Medios de comunicación para la estrategia

- Correo institucional
- Carteleras institucionales (digitales)
- Carteleras Institucionales (análogas)
- Sitio web de la universidad
- Facebook
- Instagram

9. HALLAZGOS

Durante el desarrollo del presente trabajo de grado “Propuesta Estratégica de Comunicación para la Clasificación de Residuos Sólidos dentro de la Universidad Católica con la comunidad educativa durante el periodo 2022-01 (Sede Pance)”, se encontraron distintos hallazgos que permitieron identificar la percepción, necesidades, debilidades y fortalezas que tiene la comunidad universitaria para implementar una estrategia de comunicación efectiva para cambiar el panorama de indiferencia con el compromiso social y medioambiental con el entorno.

Esto permitió identificar el primer hallazgo, que refiere la falta de conexión de la comunidad educativa con el medio ambiente, desde los directivos y directrices, hasta los estudiantes y profesores. Pues hace falta divulgación de información que permita conocer un poco más sobre las campañas que se realizan desde la universidad en pro de contribuir a la preservación medioambiental, para así construir y motivar a la comunidad educativa a adquirir una cultura de reciclaje y sostenibilidad, no solo dentro del campus universitario, sino por fuera de él.

Este desarraigo de identidad con el medio ambiente, también se reflejó en las palabras utilizadas para referirse al medio ambiente. Esto, a pesar de sonar algo normal, denota que no hay un sentido de pertenencia con el entorno, pues en ninguno de los casos se escuchó a los participantes decir “nuestro medio ambiente, nuestro entorno” implícitamente, se aparta de lo que se es parte.

El siguiente hallazgo, se basa desde la pregunta al grupo focal acerca de si tenían conocimiento la nueva norma (Resolución No.2184 de 2019) dos años después de ser aprobada, a lo que de dieciséis participantes solo uno dijo que conocía el nuevo código de colores, lo que se convierte en una debilidad que se debe tener en cuenta al momento de estructurar la propuesta estratégica.

Es importante recordar como quedó establecido el código de colores quedó a partir de enero de 2021:

- Color blanco: en este recipiente se depositan todos los **residuos aprovechables**, que son aquellos que se pueden reutilizar (plástico, cartón, vidrios, papel, metales).
- Color verde: en este recipiente se depositan todos los **residuos aprovechables orgánicos**, que son aquellos que provienen de los alimentos y que se pueden reutilizar como compostaje (restos de comida, desechos agrícolas).

- **Color negro:** en este recipiente se depositan todos los **residuos no aprovechables**, que son aquellos que perdieron su re utilidad (papel higiénico, servilletas, papees y cartones contaminados con comida, papeles metalizados).

Los diferentes códigos de colores, que se han adoptado a lo largo de la cotidianidad, permitieron identificar, que, a la hora de clasificar los residuos, no deja de ser importante. Al preguntar al grupo focal para qué servía la caneca roja, la mayoría de los participantes respondieron convencidos que se utilizaba para los desechos peligrosos. Sin embargo, al preguntarles por los otros colores, hubo algo de duda e inseguridad al responder.

Al analizar las respuestas a estas sencillas preguntas, se halló que los colores hacen parte fundamental en cuanto a adaptación se refiere. Son estos signos semióticos que, a lo largo de la convivencia como sociedad, permiten familiaridad y asociación con lo que los colores representan, pero esto no se logra de otra forma, sino a través de la educación.

Continuando con los hallazgos encontrados en el desarrollo del presente proyecto de grado, los participantes también destacaron la acción por imitación, es decir, contaron que, si dichos estudiantes veían que alguien echa basura en una caneca sola, ellos también lo iban a hacer, sin reconocer o pensar, si estaba correcto hacerlo de esa forma. Estas malas prácticas construyen una cultura desligada del cuidado y conservación del medio ambiente.

Es por eso que se halló que nuevamente la educación es la clave para cambiar las malas prácticas, que por décadas se han ido sembrando en la cultura y cotidianidad, y de las que, de alguna manera, las personas repiten y repiten porque “si el otro lo hace, por qué yo no”. También se destaca que esta falta de conciencia se debe a la falta de sentido de pertenencia con el entorno.

Otro de los aspectos que se identificó durante el proceso de recolección de información con la comunidad educativa de Unicatólica, es el interés económico o retributivo en el que se pueden beneficiar las personas, y son estos incentivos los que despierta un mayor interés y compromiso por parte de la comunidad educativa en general. Gracias a esto, reciclar se convierte en un hábito, ya sea porque te obsequian un desengrasante, o te dan cierta suma de dinero a cambio.

Para finalizar en el resumen de los hallazgos encontrados, se pueden recordar dos puntos que aportan significativamente a la cultura de reciclaje: las tic's, las aulas de clase y medios de comunicación. Fue sin duda uno de los consensos a los que se llegó en el grupo focal, varios de los manifestantes manifestaron haber visto cosas referentes a reciclaje en internet, que decidieron adaptarlas a su vida cotidiana. De igual forma, todos recomendaron que la administración encargada del tema medioambiental, debería dar más cátedra, socializaciones,

conversaciones e involucrar las aulas en esta transición a unas buenas prácticas de clasificación de residuos sólidos.

10. CONCLUSIONES

En la presente investigación se concluye que la recolección de información previamente realizada con la comunidad educativa en la creación de la propuesta estratégica de comunicación para la clasificación de residuos sólidos, nos permitió reconocer en el proceso las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la población de estudio para así generar concientización al interior del campus universitario.

Para mejorar la forma de comunicar el proyecto se propusieron varias intervenciones con la finalidad de reforzar y fortalecer las debilidades del proyecto las cuales son: ausencia de información respecto a las prácticas de reciclaje, bajo conocimiento del sistema de disposición de residuos sólidos por lo anterior, se propone acciones de comunicación para que la comunidad reconozca la información relevante de los residuos sólidos aprovechando medios impresos y digitales internos de comunicación de la universidad.

Los resultados de las encuestas y toda la investigación arrojó los resultados necesarios para el desarrollo del diagnóstico con el cual se comprobó la importancia de trabajar con la comunidad para promover el buen manejo de los residuos sólidos como también su correcta disposición por lo cual, la promoción de contenidos es importante para generar mayor interés en la comunidad sobre las acciones que se desarrollarán para la estrategia.

Es importante que se reconozca el problema y por lo tanto la comunidad universitaria debe participar de este proceso ya que es vital para la correcta implementación y que las próximas generaciones de estudiantes aprendan sobre los modelos de sostenibilidad ambiental para el cuidado del entorno.

Asimismo, por parte de los estudiantes existe interés en participar y conocer las buenas prácticas que compone el proyecto ya que afirman que es necesario fomentarlo en la institución y que en las aulas exista el componente ambiental.

REFERENCIAS

- Alcaldía Municipal de Santiago de Cali. (2008). *Planes de desarrollo para comunas 2008 - 2011*.
<https://www.cali.gov.co/planeacion/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=descargar&idFile=31656>
- Alcaldía Santiago de Cali. (2014). *Unicatólica*
<https://www.cali.gov.co/cultura/publicaciones/102208/unicatolica/>
- Arcila Cano, M. (2014). Comunicación estratégica y estrategias de comunicación para el desarrollo de las organizaciones.[tesis de pregrado, Universidad Católica de Pereira]
<https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/2367/1/ARTICULO%208.%20MARLLY%20ARCILA%20CANO.pdf>
- Atlas de justicia ambiental (2014). *El basuro de Navarro en Cali Colombia*
<https://www.ejatlases.org/conflict/basuro-de-navarro-cali-colombia/?translate=es>
- Bayón, P. (2006). Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. *Revista Interface*, 2(4), 89-104.
<http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1>
- Bermúdez, D. P., y Alfonso Gallegos, Y. (2011). *Las teorías de la interacción social en los estudios sociológicos: Contribución a las ciencias sociales*.
- Breiting, S. (1997). Hacia un nuevo concepto de educación ambiental. *Carpeta informativa del CENEAM*. Centro nacional de Educación ambiental. Miteco,
https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/1997soren-breiting_tcm38-163533.pdf
- Calderón, J. F. (s.f.). *El concepto de responsabilidad social empresarial*. Centro mexicano para la filantropía.
https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf
- Cali es la segunda ciudad del país que más basura genera* (10 de 11 de 2017). *El País*. <https://www.elpais.com.co/cali/es-la-segunda-ciudad-del-pais-que-mas-basura-genera.html>

Clavijo, A. M. (2003). Apuntes para una reflexión tendiente al fortalecimiento de una cultura ambiental en Colombia. *Umbral Científico*, (2), 1-10. <https://www.redalyc.org/pdf/304/30400210.pdf>

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC- (2020). *Plan de Acción 2020 – 2023. Plan de Acción 2020 – 2023, MÁS Cerca de la Gente*. <https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/2020-06/PLAN%20DE%20ACCI%C3%93N%202020-2023.pdf>

Coslado, Á. B. (s.f). *Glossarium*. Bitri <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/educomunicacion>

¿Cuáles son los países menos contaminados del mundo en 2019? (08 de diciembre 2019). *Revista Diners*. https://revistadiners.com.co/viajes/65209_cuales-son-los-paises-menos-contaminados-del-mundo-para-visitar-en-2019/

Crisis mundial por la basura: solo el 16% de los desechos son reciclados. (08 de 07 de 2019). *Revista Semana*. <https://www.semana.com/crisis-mundial-por-la-basura-solo-el-16-de-los-desechos-son-reciclados/44932/>

DAGMA. (2009). *Agenda Ambiental*. <https://consejoambiental.files.wordpress.com/2009/10/comuna-221.pdf>

Delgado Santa Gadea, K. Gadea, W.F y Vera Quiños, S.(2018). *Rompiendo Barreras en la Investigación*. Ediciones. Utmach. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12500/1/RompiendoBarrerasEnLaInvestigacion.pdf>

Demográfico, M. P. (s.f). *La teoría de las representaciones asociales*. Miteco. https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/fondo/pdf/87506_6.pdf

Díaz, A. F. (1979). *François Perroux: Trayectoria de un gran maestro*. *Revista de Economía Política*.(83), 1-7 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2497051>

Edel Navarro, R., y Ramírez Garrido, M. D. (2006). Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4 (1), 52-70. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55140106.pdf>

Escalante Forton R. Y Miñaño García, M. (1982). *Investigación, Organización y Desarrollo de la Comunidad*. Oasis.

Escobar, M. S. (27 de febrero de 2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: visión desde las prácticas culturales. *Revista latinoamericana de psicología*, 44(1), 181-196

Feuerman, Á. G. (2002). *Los residuos sólidos*. Argentina: Fundación Atlas. <https://silo.tips/download/los-residuos-solidos-la-basura-un-enfoque-basado-en-los-derechos-de-propiedad-po>

Garcés Cobos, L. F., Montaluisa Vivas, A., y Salas Jaramillo, E. (2018). El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje: *Revista digital Anales* 1, (376), 231-247. <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/view/1871/1769>

García, K. A. (s.f.). *El despertar de los cíclopes*. Universidad del Valle. <http://ciudadvaga.univalle.edu.co/reportajes/el-despertar-de-los-ciclopes-2/>

Glenn, S. (2004) Individual Behavior, Culture, and Social Change. *The Behavior Analyst*, 27(2), 133-151. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2755396/>

Gudynas, E. (2011). Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina en movimiento*, 462, 1-20. <https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/buen-vivir-germinando-alternativas-al-desarrollo>

Hernández Sampieri, R. Fernández, C. Y Lucio Baptiste, P (2010). *Metodología de la investigación*. McGrawHill.

<https://www.eumed.net/rev/cccss/14/pbag.html>

INFOBAE (2021, 14 diciembre). Basura COVID: por la pandemia, aumentaron 9.000% los residuos de tapabocas. infobae. <https://www.infobae.com/america/ciencia-america/2021/12/14/basura-covid-por-la-pandemia-aumentaron-9000-los-residuos-de-tapabocas/>

Kaplún, M. (1998). *Una Pedagogía de la Comunicación*. Ediciones de la Torre.

Marino, R. A. (2003). *Comunicación educativa en la sociedad de la información*. Editorial Uned

Medio ambiente y empleos verdes: Plataforma de recursos de trabajo decente para el desarrollo sostenible (s. f.). Organización internacional del trabajo. <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/green-jobs/lang-es/index.htm>

Meira, P. Á. (2013). Problemas ambientales globales y educación ambiental
Millán, T. R., y Sociólogo, A. S. (2000). Para comprender el concepto de cultura. *UNAP Educación y desarrollo*, 1(1), 1-11.

Montoya Acosta, L. D. (2018). Gestión social del conocimiento y análisis prospectivo de su incidencia en la universidad contemporánea. *Medisan*, 22 (4), 1-10. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000400015

Muñoz Aguirre, N. A. (2011). El estudio exploratorio. Mi aproximación al mundo de la investigación cualitativa. *Investigación y educación en enfermería*. 29 (3), 493-499. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3845189>

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Cepal https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Pérez Gómez, I.(2016). Plan estratégico de comunicación. El paradigma 2.0. Aplicación a un caso práctico. Necesidad de inclusión de redes sociales en una entidad bancaria: Cajalmendralejo.[Tesis de Maestría. Universidad de Sevilla]. https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/49671/TFM_Comunicaci%C3%B3nlyP.pdf?sequence=1

Pérez, R. A. (2001). *Estrategias de comunicación*. Pozuelo de Alarcón, Ariel Comunicación.

Ponce, J. (2012). *Medio ambiente y desarrollo sostenido*. Universidad Pontificia de Comillas.

Reboratti, C. (s.f). *Ambiente y Sociedad: Conceptos y relaciones* <https://repositorios.cihac.fcs.ucr.ac.cr/cmelendez/bitstream/123456789/234/1/carlosreborattiambienteysociedad.pdf>

Revista *Integra* *Educativa* 6 (3)-23-36.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1997-40432013000300003&script=sci_arttext

Rey, G. (2009). *Industrias culturales, creatividad y desarrollo*. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Dirección de Relaciones Culturales y Científicas.
https://oibc.oei.es/uploads/attachments/64/2009_Ind_Cult_CreativDes_AE_CID.pdf

Rivas A, C.A; (2018). *Piensa un minuto antes de actuar : gestión integral de residuos sólidos*. Mincomercio Industria y Turismo
<https://www.mincit.gov.co/getattachment/c957c5b4-4f22-4a75-be4d-73e7b64e4736/17-10-2018-Uso-Eficiente-de-Recursos-Agua-y-Energi.aspx#:~:text=GESTI%C3%93N%20INTEGRAL%20DE%20RESIDUOS%20S%C3%93LIDOS,posibilidades%20de%20aprovechamiento%20y%20comercializaci%C>

Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental.

Roth, E. (2004). *El cambio social comunitario*. *Ajayu*. 2 (2), 45-56.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612004000200003

Segreda, A. M. (2004). Transformación de la cultura ambiental mediante la docencia universitaria. *Biocenosis*, 18 (1-2)45-56

Senior, A. N. Narváez, M. Fernández G. y Revilla, J.(2007). Responsabilidad ambiental: factor creador de valor agregado en las organizaciones. *Revista de ciencias sociales*. 13 (3).56-87.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182007000300009

Thompson, I. (2008). Definición de comunicación. *Marketing Comunicación*.
<https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html>.

Torres Lozada, P., Barba Ho, L. E., Ojeda, C., y Martínez, J. (2014). Influencia de la edad de lixiviados sobre su composición físico-química y su potencial de toxicidad. *Revista UDCA Actualidad y Divulgación Científica*, 17(1), 245-255.

Una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático
Uranga. W. (2006) El cambio social como acción transformadora. *Comunicación Para el Cambio social*.
http://www.washingtonuranga.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=58:recomen-24&catid=9&Itemid=108

Villarroel, G. E. (2007). Las representaciones sociales: una nueva relación entre los individuos y la sociedad. *Revista venezolana de sociología y antropología*, 17(49), 434-454.