

VIABILIDAD DE EMPRENDIMIENTO DE PITILLOS COMESTIBLES EN BOGOTÁ

Yenny Paola Hernández Silva

Jennyfer Andrea Márquez Rodríguez

Milton Andrés Pacheco Acosta

Karen Paulina Ruiz Arcos

Especialización en Gerencia de Mercadeo

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Gestión Integral de Mercadeo

Manuel Medina

27 de junio de 2022



Resumen

Las tendencias de consumo actuales convergen en la necesidad como sociedad de mitigar los impactos negativos en el medioambiente. La prominente contaminación en los océanos, la pérdida de biodiversidad y las altas temperaturas a causa de los gases efecto invernadero, son los temas de mayor preocupación. En este sentido, las jóvenes generaciones son más conscientes sobre las diferentes vicisitudes actuales y coyunturales relacionadas con las esferas del desarrollo sostenible, ambiental, social y económico, y su objetivo yace en impactar positivamente mediante sus acciones diarias.

Adicionalmente, uno de los aspectos más controversiales en la actualidad relacionado con el detrimento del medio ambiente, es la disposición y uso indiscriminado de plásticos de un solo uso, que representan el 50 % de la producción de plástico generada cada año. Anualmente, 100.000 tortugas y 1.000.000 de aves marinas mueren por la contaminación de plástico, más de 11.000.000 de toneladas de desechos plásticos entran al océano cada año y se proyecta que en 2050 habrá más plásticos que peces. En Colombia, se consumen hasta 1.250.000 toneladas de plástico por año, es decir, que cada ciudadano consume aproximadamente 24 kilos. De los cuales el 56 % son de un solo uso, entre los que se destacan los pitillos.

La presente investigación tiene como objetivo indagar, en primera instancia, sobre las tendencias de consumo y los actos que realizan diariamente la población entre los 24 y 40 años en favor del medio ambiente y, a partir de ahí, en segunda instancia, conocer la viabilidad de consumo de un producto libre de plástico como el pitillo comestible. Metodológicamente, se realizaron

entrevistas a profundidad a 13 personas, por un lado, con una consciencia y conocimientos elevados en sostenibilidad y, por otro lado, trabajadores de lugares con un alto consumo de pitillos tradicionales como bares, restaurantes y cafés. Adicionalmente, se aplicó el instrumento encuesta, a una muestra representativa de 385 personas.

Como resultado de la investigación, se concluye que la población objeto de estudio sí se preocupa los impactos negativos en el medio ambiente y mediante acciones diarias buscan contribuir positivamente, como reciclar, usar bolsas de mercado reutilizables, aumentar el uso de transporte público o bicicleta y eliminar en su mayoría, el consumo de plásticos de un solo uso. También, identifican que los pitillos son una fuente de contaminación significativa y están dispuestos a probar alternativas como aquellos que son biodegradables, de metal o comestibles. Sin embargo, desde la perspectiva cuantitativa del estudio, el consumo de pitillos comestibles está ligado a condiciones específicas del producto como sabor, bebida que acompañan y precio. Los pitillos comestibles, son una opción viable y de interés para los consumidores objeto de estudio que los relacionan con su impacto ambiental positivo y acorde a las tendencias de consumo actuales.

Palabras claves: contaminación, biodegradable, comestible, pitillos, impacto, consumo, plástico, conciencia sostenible, consumo responsable, tendencias, emprendimiento.

Abstract

Current consumer trends converge on the need as a society to mitigate negative impacts on the environment. The prominent pollution in the oceans, the loss of biodiversity and the high temperatures caused by greenhouse gasses are the issues of greatest concern. In this sense, the younger generations are more aware of the different current and conjunctural vicissitudes related to the spheres of sustainable, environmental, social, and economic development, and their objective lies in making a positive impact through their daily actions.

Additionally, one of the most controversial aspects currently related to the detriment of the environment is the indiscriminate disposal and use of single-use plastics, which represent 50% of the plastic production generated each year. Annually, 100,000 turtles and 1,000,000 seabirds die from plastic pollution, more than 11,000,000 tons of plastic waste enter the ocean each year and it is projected that by 2050 there will be more plastics than fish. In Colombia, up to 1,250,000 tons of plastic are consumed per year, which means that each citizen consumes approximately 24 kilos. Of which 56% are single use, among which straws stand out.

The objective of this research is to investigate, in the first instance, on the consumption trends and the acts that the population between 24 and 40 years of age performs daily in favor of the environment and, from there, in second instance, to know the viability of consumption of a plastic-free product such as the edible straw. Methodologically, in-depth interviews were conducted with 13 people, on the one hand, with a high awareness and knowledge of sustainability and on the other hand, workers in places with a high consumption of traditional

straws such as bars, restaurants, and cafes. Additionally, the survey instrument was applied to a representative sample of 385 people.

As a result of the research, it is concluded that the population under study is concerned about the negative impacts on the environment and through daily actions they seek to contribute positively, such as recycling, using reusable market bags, increasing the use of public transportation or bicycles and eliminating, for the most part, the consumption of single-use plastics. They also identify straws as a significant source of pollution and are willing to try alternatives such as those that are biodegradable, metal, or edible. However, from the quantitative perspective of the study, the consumption of edible straws is linked to a few product-specific conditions. For example, most consider that it should be priced below COP \$3,000, its flavor should be fruity or neutral, and it would be ideal to accompany drinks such as juices, cocktails, and slushies. Edible straws are a viable option and of interest to the consumers under study, who relate them to their positive environmental impact and in line with current consumption trends.

Keywords: pollution, biodegradable, edible, straws, impact, consumption, plastic, sustainable awareness, responsible consumption, trends, entrepreneurship.

Tabla de contenido

Resumen	1
Abstract	3
Justificación	10
Antecedentes	17
Objetivo general	24
Objetivos específicos	24
Marco Teórico	25
Metodología	26
Muestra	28
Descripción y perfilación de los sujetos a entrevistar	29
Descripción Demográfica	29
• Administrador del negocio	29
• Barista y Bartender	29
• El millennial	29
Descripción Psicográfica	30
• Administrador de negocio	30
• Barista y Bartender	30
• El millennial	31
Instrumentos de la investigación cualitativa y cuantitativa	32
Entrevista a profundidad	32
Resultados de entrevistas a profundidad	33
Análisis entrevistas a profundidad	33
Conclusión general sección cualitativa	52
Encuesta	52
Análisis de la encuesta	58
• Prácticas para el cuidado del medio ambiente	58
• Aceptabilidad del pitillo comestible	60
• Sabores del pitillo comestible	62
• Precio del pitillo comestible	63

• Tipo de bebidas que acompaña el pitillo comestible	64
• Material del pitillo ideal	66
Conclusión general sección cuantitativa	68
Discusión final y conclusiones	69
Referencias	75
Anexos	80

Lista de Figuras

Figura 1 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 1, entrevista a profundidad.	34
Figura 2 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 1, entrevista a profundidad.	34
Figura 3 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.	36
Figura 4 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.	36
Figura 5 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 3, entrevista a profundidad.	37
Figura 6 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.	38
Figura 7 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 4, entrevista a profundidad.	40
Figura 8 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 4, entrevista a profundidad..	40
Figura 9 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 5, entrevista a profundidad.	41
Figura 10 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 5, entrevista a profundidad.	42
Figura 11 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 6, entrevista a profundidad.	43
Figura 12 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 6, entrevista a profundidad.	44
Figura 13 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 7, entrevista a profundidad.	45
Figura 14 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 7, entrevista a profundidad.	45
Figura 15 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 8, entrevista a profundidad.	46
Figura 16 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 8, entrevista a profundidad.	47
Figura 17 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 9, entrevista a profundidad.	48
Figura 18 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 9, entrevista a profundidad.	49
Figura 19 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 10 , entrevista a profundidad.	50
Figura 20 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 10, entrevista a profundidad.	51

Figura 21 Prácticas cotidianas para cuidar el medio ambiente, encuesta.	58
Figura 22 Prácticas cotidianas para cuidar el medio ambiente por rango de edades, encuesta. ...	58
Figura 23 Preferencia en compra de productos a emprendimientos con propuesta de valor enfocada al cuidado del medio ambiente, encuesta.	59
Figura 24 Disposición a cambiar el uso de pitillos tradicionales por comestibles, encuesta.....	60
Figura 25 Tipo de sabores ideales para un pitillo comestible, encuesta.	62
Figura 26 Sabores de preferencia según rangos de edad, encuesta.....	62
Figura 27 Precio COP dispuestos a pagar por un pitillo comestible por rango de valores, encuesta.	63
Figura 28 Precio COP dispuestos a pagar por un pitillo comestible por rango de valores y edades, encuesta.	63
Figura 29 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible, encuesta.	64
Figura 30 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible por rango de edad, encuesta.	64
Figura 31 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible por estrato económico, encuesta.	65
Figura 32 Preferencia de materiales para un pitillo ideal, encuesta.....	66
Figura 33 Interés en compra de un pitillo comestible para acompañar bebidas, encuesta.	66

Lista de Tablas

Tabla 1 Prueba de chi cuadrado, asociación género y prácticas cotidianas para el cuidado del medio ambiente.....	59
Tabla 2 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación género y prácticas cotidianas para el cuidado del medio ambiente.	60
Tabla 3 Prueba de chi cuadrado, asociación interés y género.....	61
Tabla 4 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación interés y género.	61
Tabla 5 Prueba de chi cuadrado, asociación sabor y disposición a un pitillo con sabor.	62
Tabla 6 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor y disposición a un pitillo con sabor.	62
Tabla 7 Prueba de chi cuadrado, asociación intervalos de precio y sabor.....	63
Tabla 8 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación intervalos de precio y sabor.....	64
Tabla 9 Prueba de chi cuadrado, asociación sabor del pitillo y estrato socioeconómico.	65
Tabla 10 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor del pitillo y estrato socioeconómico.....	65
Tabla 11 Prueba de chi cuadrado, asociación pitillo ideal y disposición a compra.....	67
Tabla 12 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor del pitillo y disposición a compra.	67

Justificación

El pitillo o pajilla de beber surgió de la necesidad de filtrar las bebidas densas y que contenían residuos. El primer intento registrado en la elaboración de un pitillo, fue el de Eugene Chapín en 1870, patentando un “tubo de beber para inválidos”, acompañado de una pinza para fijarlo al vaso. Años posteriores, popularmente, se le atribuye su creación al norteamericano Marvin Stone en 1888, (Patente US375962), quien decidió implementar las mismas técnicas para fabricar boquillas de papel para cigarrillos, en la elaboración de pitillos. Enrolló el papel alrededor de un lápiz y luego lo cubrió con cera para evitar que se empapara. De acuerdo con Veselovsky (1900), los tubos (pitillos) más antiguos se reportan en el Kurgán de Maikop, como instrumentos ceremoniales con características metálicas. Sin embargo, según Trifonov (2014) los tubos encontrados servían para filtrar impurezas y correspondían a pajillas para beber (Academia Rusa de Ciencias, 2022). Se evidencia que, históricamente los individuos y las diferentes sociedades han implementado el uso de pitillos en diversos escenarios y objetivos, pero manteniéndose el producto a lo largo del tiempo, con algunas migraciones hacía sus funciones actuales realizadas comúnmente a base de plástico.

El plástico es un material que se adapta a cualquier necesidad requerida de los consumidores. Las ventajas de este material es que es sintético, modificable y maleable a las necesidades requeridas y la desventaja es que es altamente contaminante, ya que pertenece al grupo de los productos de un solo uso, donde se encuentran bolsas, rollos de empaque y películas estirables. Los plásticos de un solo uso, representan el 50 % de la producción de plástico generada cada año, a nivel marítimo 100.000 tortugas y un millón de aves marinas mueren anualmente por la contaminación

del plástico de los mares, se proyecta que en 2050 habrá más plásticos que peces en el océano y que 8 millones de toneladas de plástico lleguen a los océanos cada año (PROFECO, 2021). Los plásticos de un solo uso surgieron con el fin de brindar una respuesta rápida, económica y cómoda a los consumidores; abriendo camino a un modelo consumista y de inmediatez.

En el modelo consumista e inmediato, la mayoría de los productos que se consumen o utilizan en la cotidianidad tienen elementos fabricados de plástico; es por esto que la industria plástica es uno de los indicadores del comportamiento de la economía en Colombia. La industria plástica es un sector importante que provee a varias actividades económicas e indica cómo va la economía del país. En la medida en que la confianza del consumidor aumenta, estas actividades se estimulan haciendo reactivar la economía, por ejemplo, si la confianza del consumidor está alta y decide adquirir bienes raíces, impulsa el sector constructor, gracias a la compra de tuberías, perfiles, tejas, entre otros productos a base de plástico. Según Daniel Mitchell, presidente de Acoplasticos (2019), la importancia de la industria del plástico en Colombia radica en que representa el 15 % del PIB manufacturero, emplea cerca de 65.000 personas, cuenta con 650 empresas y fabricantes, y alrededor de 2.500 establecimientos dedicados a plástico y similares; donde los convertidores de plástico se distribuyen en 55% fabricantes de empaques o envases; 22% plásticos para la construcción (tuberías, tejas y similares), 9% plásticos para la agricultura (películas para invernadero), 7% productos para el hogar (sillas, mesas, baldes, cepillos de dientes) y 6% otros (accesorios para vehículos, juguetería, artículos deportivos, partes de máquinas). La industria del plástico juega varios roles importantes, pero su producción, uso y

disposición generan innumerables impactos negativos a la sociedad, siendo la contaminación por plásticos uno de los problemas ambientales más importantes de hoy.

La producción de plástico es uno de los problemas ambientales más relevantes, por la emisión de contaminantes químicos y gases de efecto invernadero que causan reacciones adversas en las personas e influyen en el cambio climático. El cambio climático está influenciado por la degradación del plástico y sus efectos sobre el medioambiente, ya que mucho del plástico producido está diseñado para ser utilizado una sola vez, la producción creciente de plástico inevitablemente resultó en un mayor volumen de residuos. El volumen de residuos está dado porque el plástico es transfronterizo por naturaleza y las distintas etapas del ciclo de vida de un artículo pueden ocurrir en varios países. La extracción de la materia prima suele darse en un país, la transformación a productos plásticos en otro, el consumo en un tercer lugar y la gestión de los residuos en un país distinto, estos residuos son eliminados por medio de procesos que también pueden emitir contaminantes químicos y contribuir al cambio climático o filtrarse en el medioambiente, convirtiéndose en contaminación por plásticos (ONU, 2018). Actualmente, más de 11 millones de toneladas de desechos plásticos entran al océano cada año, representando una amenaza para la vida marina e impactando la provisión de servicios ecosistémicos (WWF International, 2021). El problema de los desechos plásticos no solo es un problema comunitario, sino mundial, donde el principal depósito de basura es en el mar, afectando el medio ambiente, la vida silvestre y los seres humanos.

En el Océano Pacífico, entre California y Hawái, hay un cúmulo flotante de aproximadamente 1.6 millones de kilómetros cúbicos de basura. La acumulación de basura flotante se conoce como

isla de basura o isla de plástico, está formada por toneladas de bolsas plásticas, aros para latas, envoltorios y bandejas de poliestireno blanco. Aunque el más conocido es el que se encuentra en el Pacífico Norte, no es el único, ya que hay 5 en total distribuidos en tres océanos. Si bien existen controversias en cuanto a la denominación de "isla" o "continente" y las repercusiones que esto genera, lo cierto es que la contaminación en el mar alcanzó niveles alarmantes. Según Lebreton y Colaboradores (2018), aproximadamente el 60 % del plástico producido es menos denso que el agua de mar y cuando llega a los océanos, es transportado por las corrientes y los vientos. Se degrada por los cambios en la temperatura; una parte de estos plásticos se transporta mar adentro y se integra a las concentraciones de plástico oceánico afectando la vida marina. El cúmulo de residuos oceánicos que se encuentra vagando en las corrientes del Norte del Océano Pacífico; contiene cerca de 80.000 toneladas de plástico y está rodeada de 1.6 millones de km de basura (Nature, 2018). La preocupación mundial ha hecho que entidades como la ONU busquen estrategias para que los países disminuyan la producción de plástico. Sin embargo, actualmente no existe ningún instrumento mundial específico para prevenir la contaminación plástica marina o para abordar el problema a lo largo de su ciclo de vida.

Algunos países se comprometieron en el año 2019 ante la Cuarta Asamblea de la ONU por el Medio Ambiente, a reducir el uso del plástico para el año 2030, donde han mostrado avances significativos hasta la fecha. Entre los países que se comprometieron al cuidado del medio ambiente se encuentran Panamá, México, Guatemala, Chile, Ecuador, Brasil, Perú, entre otros, que han adoptado medidas legales para la restricción y limitación de la utilización de bolsas y plásticos de un solo uso como los pitillos, adicionalmente como compromiso a reducir la

utilización de plástico, la sociedad civil, las empresas y las instituciones financieras han expresado la importancia de establecer un nuevo tratado global sobre la contaminación por plásticos en los océanos. Dicho tratado les permitiría a los gobiernos enfrentar la crisis del plástico y reducir el costo que este impone a la sociedad. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022), en la UNEA 5.2, Colombia acuerda resoluciones que benefician la biodiversidad mundial, una de las medidas es el acuerdo para poner fin a la contaminación por plásticos, decisión que se convierte en el principal logro de la cumbre mundial. “Colombia contribuye a la negociación y a los acuerdos que apoyan con la prohibición de la producción de productos plásticos de solamente un uso. Colombia hace parte de los países de la región que se han interesado por seguir la regla y disminuir la utilización del plástico, aunque no ha tomado medidas tan severas, ni ha generado grandes avances.

En Colombia, el camino a la prohibición de los plásticos ha generado diferentes puntos de vista. Por un lado, hay una concientización por el cuidado del medio ambiente, y por el otro lado, una preocupación por parte de los empresarios que se dedican a la fabricación de productos a base de plástico. Según Oliveros y Zambrano (2020) en el país se consumen hasta 1.250.000 toneladas de plástico por año, es decir, que cada ciudadano consume aproximadamente 24 kilos. De los cuales el 56% son de un solo uso, entre los que se destacan los pitillos. Sin embargo, conjuntamente para el año 2018 la industria plástica era alrededor del 15% del PIB manufacturero. El mundo en general está encaminado a la disminución del plástico para reducir la contaminación ambiental y los riesgos que conllevan, por lo que Colombia se verá obligado a seguir avanzando y paulatinamente reemplazando los plásticos de un solo uso.

En Colombia, la contaminación causada por pitillos y otros desechos plásticos, también se han abordado a través de iniciativas locales y extranjeras. Colombia libre de plástico de Greenpeace, Dale 8/78 Vida al Plástico de Acoplásticos y Es Hora de actuar de Tag Heuer, han sido algunas de las iniciativas en el país. Estas organizaciones han diseñado diferentes campañas persuasivas para desincentivar su uso, obligando a las empresas productoras de este elemento a buscar nuevos materiales como los bioplásticos u optar por volver a los pitillos de papel (Vélez, 2016). Según lo anterior, ha ayudado a empresas como Promociones Fantásticas, el fabricante mayoritario de pitillos en Colombia, a reaccionar ante esta situación, desarrollando nuevos productos plásticos con tecnologías que involucran aditivos minerales a los pitillos (tecnologías oxo-biodegradables).

Cada día empresas, ciudadanos, usuarios finales, entre otros actores, tienen oportunidades para transformar estilos de vida en desarrollos prácticos más sostenibles. Todo para ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) relacionadas con el consumo de plástico y la demanda del material. En definitiva, se trata de convertir a los consumidores en agentes de cambio y referentes para generar una revolución de lo reducible, reutilizable y reciclable (Greenpeace, 2019). Todos estos cambios pueden ser posibles, entre otras razones, por la implementación de políticas de prohibición de plásticos y cambios en los hábitos de consumo con nuevos materiales para la producción de pitillos.

Los pitillos de plástico pueden ser fácilmente reemplazados para apoyar la sostenibilidad ambiental. Estos objetos más que suplir una necesidad hacen que el beber ciertos alimentos sea mucho más cómodo o higiénico, por eso encontrar un sustituto que cumpla la misma función no

resulta difícil y puede ser una gran oportunidad de negocio. Por ejemplo, los pitillos biodegradables cada vez son más conocidos en el mercado y mejor aceptados por el consumidor, convirtiéndose en la mejor alternativa a la hora de buscar una mitigación del pitillo plástico, en la investigación “Análisis del impacto de sustituir pitillos plásticos por biodegradables en una empresa de servicios de Alimentos & Bebidas, Caso Centro de Convenciones El Cubo” de Frade y Parra (2018) el 50 % de los encuestados conocen esta clase de pitillos. Esto demuestra que las personas cada vez son más conscientes del cuidado ambiental y aceptan los nuevos productos que ayuden al planeta, por lo tanto, se estudiará la viabilidad de los pitillos comestibles en el mercado colombiano, más específicamente en la ciudad de Bogotá.

Un estudio de factibilidad en Colombia, permitirá conocer la viabilidad técnica, ambiental y financiera, de vincular al mercado un producto poco explorado por los consumidores colombianos, los pitillos comestibles serán el sustituto al pitillo tradicional. Según Lemus (2016), es necesario evaluar el potencial técnico de las materias primas a utilizar y las condiciones de elaboración, así como los resultados de las diferentes pruebas efectuadas a los prototipos, donde se analicen aspectos estéticos, de textura, resistencia, impermeabilidad, funcionalidad, olor y sabor, aspectos que afectan la percepción del producto por parte del consumidor. Un elemento comestible debe poder ser digerido por el metabolismo humano y no contener características de toxicidad (Figuroa 2013); El salvado de trigo, subproducto de la industria del trigo, es potencialmente útil para la elaboración de pitillos comestibles (García G, 2006), algunas de sus características como su bajo costo y aporte nutricional permiten que este alimento sea empleado en la industria propuesta. Por lo anterior y con la puesta en marcha del

proyecto, se espera avanzar hacia prácticas fundamentadas en el desarrollo sostenible, estimulando la innovación, cultura de consumo eco-responsable. Con una visión basada en la noción del ser humano como ser eco-dependiente, y que incluye a su entorno como principio básico para su desarrollo.

Antecedentes

La idea del desarrollo sostenible surge desde 1987, con el propósito de mitigar el desgaste ambiental en el mundo y determinar el accionar de las empresas, los Estados y la sociedad civil. La sostenibilidad y las bases del desarrollo se estructuran a partir de garantizar las necesidades de las generaciones actuales, sin comprometer el acceso y disposición de los recursos de las generaciones futuras (Naciones Unidas, 1987). El informe de Brundtland denominado “Nuestro Futuro Común”, adoptó: (a) los modelos de producción y relacionamiento basados en la sostenibilidad, (b) la alarma sobre la situación de desgaste ambiental a causa de los sistemas de producción, consumo y los problemas sociales de desigualdad, y (c) las propuestas de mitigación ante las vicisitudes identificadas (Puig, 2018). Así los factores anteriores, el desarrollo sostenible surge como una hoja de ruta que evidenció la importancia de un accionar común global. A partir de las alertas generadas, se plasmaron las consecuencias e impactos asociados al antiguo concepto de desarrollo, el cual estaba generando grandes efectos negativos a nivel social y ambiental. Sumado a lo anterior, se establecieron acciones concretas que repensaron los sistemas de producción, favoreciendo el crecimiento económico y social, atenuando afectaciones ambientales.

El informe “Nuestro Futuro Común”, plasmó la importancia de la injerencia de las empresas y la sociedad civil, como actores relevantes en el desarrollo. Los objetivos comunes para las empresas y personas implementados son: (a) conservar los ecosistemas, nuestros sistemas naturales y cuidar el planeta, (b) es un deber moral, reducir los altos niveles de consumo, no todos los individuos pueden acceder a los recursos, (c) generar crecimiento económico en países donde es difícil satisfacer las necesidades básicas, (d) controlar tasas de natalidad en países pobres, y (e) uso eficiente de recursos no renovables. Según Zarta (2018), la importancia de la sostenibilidad radica en el principio de transversalidad y corresponsabilidad de todos los actores que buscan el equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental. En este sentido, el concepto de desarrollo sostenible puso sobre el radar la desigualdad entre los países y según Cordonier y Khalfan (2004), aumentó la responsabilidad de los individuos como actores fundamentales en el desarrollo. El informe ha permitido esclarecer los impactos negativos generados por la inacción de las empresas y los individuos, pero también, planteó puntos de inflexión que tienen como propósito alertar y preocupar a la población e involucrar a los individuos y las empresas, con obras, esfuerzos y objetivos comunes; logrando unión y accionar entre países, en pro de generar un bienestar social, económico y ambiental.

La sostenibilidad ha puesto una agenda común a nivel global, la cual inicialmente se desarrolló con la creación de los 8 Objetivos del Milenio y posteriormente con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, ratificados por todos los países pertenecientes a la Asamblea General de Naciones Unidas. Los objetivos, se comprometían a fomentar la cooperación internacional y todos los esfuerzos posibles por disminuir las brechas en materia de pobreza extrema, acceso a salud y

saneamiento básico. Su lema era “no dejar a nadie atrás”. Estos objetivos representan una apuesta por un objetivo usual vigente, que tiene en cuenta un concepto de sostenibilidad que involucra la necesidad de reestructurar los sistemas de producción y consumo, acordes a las problemáticas sociales y ambientales actuales y futuras (Gómez, 2018). Uno de los aspectos a resaltar de este nuevo panorama internacional, es que entre las diferentes metas asociadas a los diecisiete (17) Objetivos del Desarrollo Sostenible, existen algunas específicas que promueven el consumo y la producción responsable. Según esto, las empresas están implementando productos y servicios innovadores, que favorezcan las condiciones sociales equitativas e igualitarias y garanticen la rentabilidad económica de los países y los individuos, mientras se protege el medioambiente. Acorde a lo anterior, se evidencia en las personas una preocupación por consumir productos que mitiguen de manera directa los impactos ambientales.

Las tendencias mundiales sobre consumo y producción responsable convergen actualmente en dinámicas de consumo de la economía verde y la circular. En la economía verde, el fundamento principal es la sostenibilidad, buscando generar bienestar económico, social y medioambiental. Bajo este concepto, las empresas y el mercado le apuestan a una transformación económica social y ambientalmente responsable, promoviendo la equidad, uso eficiente de recursos y cuidado de la biodiversidad. La tendencia se complementa también con la economía circular, que busca cerrar el ciclo de los productos: (a) aprovechar y optimizar recursos y materias primas, (b) reutilizar y dar segundas oportunidades a residuos en buen estado, y (c) reducir la producción de desechos. Según Nájera (2018), las diferentes empresas y emprendimientos asociados a la economía verde y circular, tienen la posibilidad de abarcar nuevos mercados, conseguir

apalancamiento financiero con mejores tasas de interés por la responsabilidad social y ambiental que representan y una marcada tendencia de crecimiento en el mercado. De acuerdo con Euromonitor Internacional (2021), el último informe sobre tendencias de consumo a nivel global para el año 2022, una de las categorías que lo componen son los consumidores que “cambian el clima”. Según este informe, el 67% de los consumidores intentan tener un impacto positivo diario en el medioambiente. Bajo esta tendencia y una mayor conciencia en la sociedad por los impactos ambientales generados en el consumo, las acciones directas están basadas en el reciclaje, reutilización, compostaje, eliminación de plásticos de un solo uso y la disminución de desechos. Dichas acciones, son predominantes en el proceso de decisión de consumo de los individuos, pues las dinámicas de consumo cambiaron y las decisiones de compra de las personas tienen una conciencia sostenible que busca generar una presión sobre las empresas, las marcas y las industrias, a ser más transparentes con los impactos ambientales que producen y a cambiar en los procesos de producción, distribución y comercialización.

En las nuevas tendencias y cambios de las dinámicas de consumo, los pitillos biodegradables han tomado fuerza en el mercado, convirtiéndose en la alternativa más frecuente para sustituir el plástico y reducir el daño ambiental. El aumento de su popularidad se debe al conocimiento y concientización alrededor del mundo por buscar opciones más amigables con el medio ambiente para sustituir el plástico que acompaña las bebidas, a las cuales se ha sumado el interés de las empresas por la sostenibilidad ambiental como propuesta de valor. Frade y Parra (2018) muestran en su investigación que más del 50% de las personas encuestadas conocen el pitillo biodegradable debido a que han buscado diferentes alternativas guiadas por las campañas

ecológicas que han desprestigiado el uso del pitillo plástico, y los restaurantes que frecuentan han implementado esta opción ecológica. Además, el 63% afirmó que prefiere sustituir un pitillo de plástico por uno biodegradable, en vez de eliminar por completo el empleo del pitillo. Por otro lado, restaurantes como Crepes and Waffles y Frisby adoptaron la Política de Producción y Consumo Sostenible, creando la campaña llamada “No Pitillo por favor” dirigida a disminuir el consumo del pitillo plástico. Por lo cual, empezaron a ofrecer pitillos de papel con cada una de sus bebidas, logrando un flujo de 100 a 299 pitillos diarios, es decir, que se consiguió una aceptación por parte de sus clientes, y un reconocimiento por el apoyo y cuidado del medio ambiente (Bonilla y Gaitán, 2018). Según la anterior investigación, el pitillo biodegradable es la alternativa sostenible más conocida por el consumidor, debido a su búsqueda por tener otra opción más amigable con el medio ambiente y la influencia de las empresas de alimentos donde se implementó el uso del pitillo de papel con éxito a pesar de que representan un costo elevado.

Los pitillos en materiales biodegradables representan un costo de elaboración superior al de uno plástico. Esto se debe a que los materiales requeridos necesitan procesos adicionales para su conservación, lo que conlleva a un aumento en el precio final del producto, el cual debe ser asumido por el empresario o por el consumidor. En el estudio realizado por Frade y Parra (2019), mencionan que mientras un pitillo plástico puede tener un precio final de 12 pesos, uno biodegradable puede tener un precio final de 29 pesos, es decir, un incremento del 140%, ya que es una producción artesanal que toma más tiempo y requiere mayor cantidad recursos para su producción. Por su parte, la empresa de empaques Pro- Pac Packaging, menciona que un pitillo de plástico puede valer hasta 0.01USD, mientras que un pitillo de papel puede valer 0.04USD.

Es decir, hasta 10 veces más que el precio regular en plástico (Oliveros y Zambrano, 2021). En cuanto a quién debe asumir el costo adicional, Bonilla y Gaitán (2018) encontraron que el 40% de los establecimientos que ya manejan pitillos biodegradables conocen el costo exacto de estos, y el 90% de las empresas encuestadas están dispuestas a asumir mayor porcentaje de costo con el fin de satisfacer la necesidad de sus clientes y ayudar con el medio ambiente. Mientras que el 47% de los consumidores encuestados, afirman que el valor lo debe asumir el establecimiento, pues debe ser incluido en el precio de la bebida que ya se está pagando. Los consumidores y empresarios son conscientes del aumento en el precio, aunque no es un factor que les genere preocupación, pues la tendencia mundial es el cuidado del medio ambiente y estas variaciones hacen parte de la adaptación a los cambios necesarios para ayudar al planeta, sin embargo, hay otras alternativas para mitigar el consumo del pitillo de plástico.

El pitillo comestible es una alternativa que logra un aprovechamiento y optimización de recursos y materias primas, pues permite la reutilización de residuos y una reducción en la producción de desechos que generan contaminación. De ahí que algunas personas alrededor del mundo han entrado al mercado de los pitillos con propuestas y estudios de factibilidad con productos que pueden ser implementados para el consumo y además acompañan de la mejor manera sus bebidas, como son la caña de azúcar, el salvado de trigo, entre otros. Un caso de éxito es Sorbos, empresa española dedicada a la producción y venta de pitillos comestibles. Actualmente, cuenta con varios tipos y sabores de pajillas que están hechas de caramelo y caña de azúcar, junto con algunos saborizantes artificiales. Sus productos son comercializados en Europa, Argentina, Chile y Brasil, fabricando más de 9 millones de pitillos al año, e incluso recibiendo premios como el

Pascual Start Up en 2018, Premio Alimentos de España en 2018 y el Innovem en 2017 (Barrios y Calle, 2020). Según el estudio de factibilidad del negocio de pitillos comestibles realizado por Sánchez y Vargas (2019), encontraron que el 25% de entrevistados solicitan pitillo plástico al momento de tomar una bebida, pero cuando tuvieron la opción de un pitillo comestible, el 75% de los entrevistados dijo que lo solicitarían si su uso no contamina el sabor de la bebida o si no es muy dulce. Además, resaltaron la importancia de la conservación y calidad del producto desde su producción hasta el consumo final. Así, el mercado de pitillos comestibles muestra una aceptación positiva por parte de las personas, con casos de éxito en la industria, pero también se evidencia que el consumidor es crítico, analítico y siempre está informado con relación a las materias primas utilizadas, su empaque y el producto en general.

Objetivo general

Determinar la viabilidad de un emprendimiento de pitillos comestibles en Bogotá.

Objetivos específicos

- Evaluar el impacto que pueden tener los pitillos comestibles en el mercado objetivo.
- Detectar los motivos que generarían el consumo de pitillos comestibles en bares y restaurantes de la ciudad de Bogotá, localidades de Chapinero y Usaquén.
- Conocer los insights de los pitillos comestibles.

Marco Teórico

En los últimos 50 años se han utilizado diversos enfoques en el campo de la investigación, todos aplicados dependiendo de las características del estudio y el contexto en el que se desarrolla (Fielding, 2009). Como argumentan Cuenya y Ruetty (2010), siempre ha habido ciertas “tensiones” entre la metodología cuantitativa y la cualitativa, planteando cada una de las metodologías de forma aislada y sin concebir ningún tipo de complementariedad entre ambas. Sin embargo, en los últimos diez años se ha producido un gran cambio en la concepción metodológica, llegando en varios casos a que el uso e integración de las dos metodologías puede conllevar un gran número de beneficios a la hora de analizar los datos y discutir resultados. Así, la metodología mixta puede entenderse como un complemento natural a la investigación tradicional (cuantitativa y cualitativa) que utiliza un enfoque integrador y permite el análisis de un gran número de variables desde una perspectiva más amplia (Ryen, 2011).

No es una metodología que por sí sola resuelva ciertos aspectos limitantes de la investigación, pero planteada y estructurada a partir de un procedimiento de trabajo claro y coherente puede ahondar en un gran número de variables (Álvarez y San Fabián, 2012). Para la implementación de la metodología es necesario conocer datos como la cantidad de muestra y la accesibilidad a la misma, definición de técnicas e instrumentos de recolección de datos válidos y confiables para cada tipo de análisis, uso de programa específico y el establecimiento de procedimientos adecuados para el análisis de resultados.

La principal idea es aprovechar las fortalezas de la metodología tanto cuantitativa como cualitativa y minimizar sus debilidades, pudiendo obtener una “fotografía” completa del fenómeno (Suri, 2013). No obstante, al reducir la brecha entre los investigadores cuantitativos y cualitativos, la investigación de métodos mixtos tiene un gran potencial para promover la responsabilidad compartida en la búsqueda de lograr conocer la viabilidad de un emprendimiento de pitillos desechables.

Metodología

Para lograr los objetivos descritos, se aplicó una metodología con enfoque mixto, la cual consiste en un conjunto de procesos de investigación empíricos y sistemáticos que involucran la recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos. Con un método inductivo y deductivo, que busca identificar las variables tanto independientes como dependientes, en el marco del análisis de la investigación; que permitirá realizar inferencias y lograr una mayor comprensión del fenómeno en estudio (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2008).

El razonamiento inductivo, propio de las investigaciones cualitativas, busca encontrar respuestas a partir de un proceso que va desde lo particular a lo general. Es decir, se analizan cada una de las variables y datos obtenidos de forma individual para así, consolidar posturas y tendencias generales (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2008). En el caso de esta investigación, mediante la entrevista a diferentes personas que han sido perfiladas según sus conocimientos y desarrollo profesional, se busca comparar dichas opiniones con los hallazgos encontrados en la literatura y estado del arte sobre la sostenibilidad y tendencias de consumo.

El razonamiento deductivo, característico de las investigaciones cuantitativas, busca someter a prueba, mediante la revisión de teorías, las hipótesis y relaciones causales identificadas mediante el ejercicio bibliográfico (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2008). En el marco de esta investigación y a partir de los resultados del análisis de las entrevistas a profundidad, se buscó conocer los ejes de investigación y obtener las tendencias cuantitativas a través de una encuesta a 385 sujetos. De esta manera, se aplicará y combinará los razonamientos tanto deductivo como inductivo.

Existen varios programas informáticos para desarrollar la metodología mixta. Esta investigación utilizó el programa informático Voyant Tools para conocer las frecuencias de las palabras, el lexical density y los ejes de investigación. El valor agregado de dicha herramienta, consiste en identificar puntos de convergencia discursiva entre los entrevistados sobre sus percepciones alrededor de las problemáticas ambientales asociadas a la utilización de plásticos de un solo uso y la alternativa de pitillos comestibles.

Se inició con la metodología cualitativa a través del instrumento entrevistas a profundidad a 13 personas, cada una con una duración promedio de 10 minutos, en la cual se formularon 10 preguntas a fin de conocer en detalle los hábitos de consumo de nuestros potenciales clientes, así como su compromiso con el medioambiente e interés por las pajitas comestibles.

Finalmente, se realizó un análisis cuantitativo a través de encuestas enfocadas en la toma de decisiones en el negocio de pajillas comestibles, con un instrumento de 10 preguntas. Estas fueron analizadas bajo estadística descriptiva y la prueba de chi cuadrado.

Muestra

Para definir la muestra de la investigación cuantitativa, se realizó consulta en la base de datos del DANE correspondiente al censo nacional de población y vivienda 2018, uno de los sujetos de estudio son Millennials hombres y mujeres entre 24 y 40 años de edad censados en la ciudad de Bogotá, para una población de 2.347.529, con un error de 5% y un nivel de confianza de 95%, el tamaño requerido para una muestra representativa es de 385 sujetos.

El siguiente sujeto corresponde a administrador de negocio para lo cual se acude a la base de datos del DANE Micronegocios a nivel nacional, actividad alimentos y servicios de comida, ubicación Bogotá con un tamaño de 569.529; se aplica ratios sucesivas para la localidad de Chapinero 23.1% y Usaquén 11.1% equivalente a una población de 194.779 Micronegocios, con un error de 5% y un nivel de confianza de 95% el tamaño requerido para la muestra representativa es de 384 sujetos.

En relación con el ámbito cuantitativo se elaboró un cuestionario fiable y validado por nuestro docente. En cuanto a la estructura del cuestionario, este consta de 12 preguntas en total 8 preguntas de selección múltiple, 2 preguntas dicotómicas, 2 preguntas escala de Likert que tienen la intención de conocer si es viabilidad del emprendimiento pitillos comestibles en la ciudad de Bogotá.

Descripción y perfilación de los sujetos a entrevistar

Descripción Demográfica

- Administrador del negocio

Hombres y mujeres entre 35 y 45 años. Estado civil casado o en unión libre. Nivel académico posgrado. Nivel de ingresos oscilan entre \$10 y \$15 millones y residen en estratos socioeconómicos 5 y 6.

- Barista y Bartender

Hombres y mujeres entre 28 y 35 años. Estado civil soltero o en unión libre. Nivel académico, curso certificado en mixología y barismo. Nivel de ingresos oscilan entre \$2 y \$3 millones y residen en estratos socioeconómicos 3 y 4.

- El millennial

Hombres y mujeres entre 26 y 40 años. Estado civil soltero o en unión libre. Nivel académico pregrado o postgrado. Nivel de ingresos oscilan entre \$4 y \$8 millones y residen en estratos socioeconómicos 3, 4 y 5.

Descripción Psicográfica

- Administrador de negocio

Amanda: La equilibrada

Edad: 40 años

Profesión: Administradora de empresas, con un MBA

Trabaja: gerente de compras del grupo Takami

Hobbies: En su tiempo libre hace deporte, yoga, se conecta con la naturaleza y disfruta con su familia, mascota y amigos. Busca el equilibrio, ser una persona integral en su vida, en el trabajo, con su familia y acciones positivas.

- Barista y Bartender

Camilo: el innovador

Edad: 30 años

Profesión: Certificado en Barismo y/o Mixología

Trabaja: Como barista en Colombia

Hobbies: En su tiempo libre disfruta compartir con su familia y amigos. Busca destacar y marcar la diferencia. Actualizado constantemente con las tendencias mundiales de barismo y mixología,

y es un participante activo del Campeonato Colombiano de Baristas. Tiene cuentas en todas las redes sociales, donde hace videos y comparte su conocimiento.

- El millennial

Andrés: apasionado por la sostenibilidad

Edad: 28 años

Profesión: Abogado, especialista en Gerencia de Proyectos Sostenibles

Trabaja: Coordinador de sostenibilidad en Arco Consultores

Hobbies: En su tiempo libre disfruta compartir con familia, pareja, amigos y mascota.

Precursores de buenas prácticas ambientales; recicla y/o reutiliza residuos, reduce la producción de desechos y realiza compostaje. Navito digital, utiliza las redes sociales para compartir sus opiniones/emociones y para informarse sobre sus temas de interés. Frecuenta diferentes bar-restaurante de la ciudad para disfrutar de un cóctel, buena comida y compañía.

Instrumentos de la investigación cualitativa y cuantitativa

Con el fin de conocer todas las perspectivas, opiniones y recaudar la información necesaria para nuestra investigación se aplicaron los siguientes instrumentos:

- Investigación cualitativa: Entrevista a profundidad
- Investigación cuantitativa: Encuestas

Entrevista a profundidad

En primer lugar, se desarrollaron 13 entrevistas a profundidad de acuerdo con tres categorías de análisis, aplicado a 3 perfiles necesarios para la investigación, ubicados en la ciudad de Bogotá, en el mes de junio de 2022:

1. La importancia del uso de pitillos y las afectaciones generadas por sus materias primas:
¿Cuéntanos por qué es importante la disminución del plástico para el cuidado del medio ambiente? ¿Cuéntanos qué opinas de la prohibición de los plásticos de un solo uso en el mundo? ¿Describenos los momentos en los que usas un pitillo? Se busca encontrar en las respuestas, la frecuencia del uso de los pitillos, alternativas en sus materias primas y las problemáticas actuales asociadas.
2. La experticia del público objetivo: ¿Cuéntanos sobre las prácticas que incluyes en tu día a día para cuidar el medio ambiente? ¿Cuéntanos la razón por la que usas productos desechables? ¿Cuéntanos qué opinas acerca de los emprendimientos ecosostenibles? ¿Describenos cómo te imaginas un producto biodegradable? Mediante la realización y segmentación de los perfiles de sujetos a entrevistar, se busca indagar sobre la idoneidad

y afinidad del producto en una población con conocimientos en sostenibilidad y cierto grado de expertos en el mercado de comidas y bebidas.

3. Características y relevancia del producto en sí mismo: ¿Cuéntanos cómo sería tu pitillo ideal? ¿Cuéntanos lo que opinas de un pitillo comestible? ¿Qué esperas de un pitillo comestible? Las características físicas, sabores, olores, colores y componentes que le gustaría obtener al público entrevistado en un pitillo comestible a desarrollar.

Resultados de entrevistas a profundidad

Anexo 1: Respuestas de entrevistas a profundidad

Análisis entrevistas a profundidad

La herramienta Voyant Tools permitió analizar las respuestas obtenidas por cada pregunta realizada en las entrevistas a profundidad, por medio de términos clave, contextos, correlaciones, significancias representativas y componentes principales:

1. ¿Cuéntanos sobre las prácticas que incluyes en tu día a día para cuidar el medio ambiente?

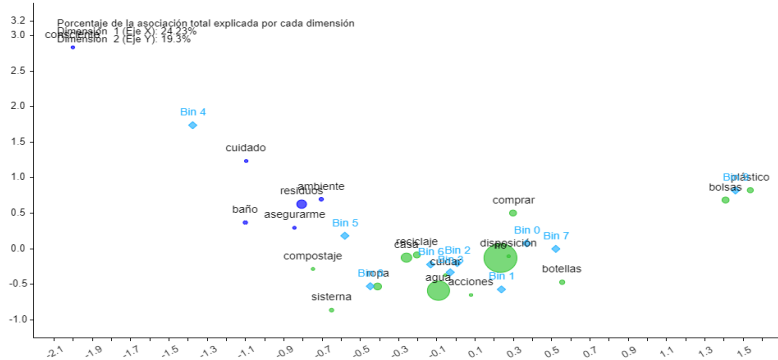
La respuesta a la pregunta tuvo un lexical density de 0.35, en la que se identificaron 10 palabras frecuentes importantes como: No, agua, casa, residuos, ropa, bolsas, comprar, reciclaje, plástico, botella. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Figura 1 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 1, entrevista a profundidad.



Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

Figura 2 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 1, entrevista a profundidad.



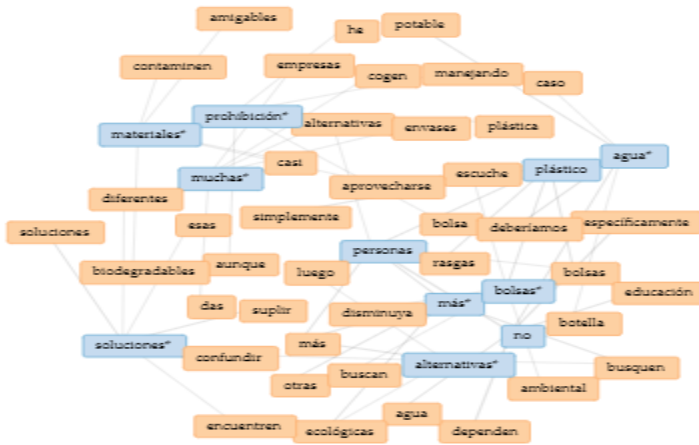
Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

Las correlaciones mostraron que las prácticas incluidas en el día a día se basan en evitar la compra de bolsas plásticas y usando bolsas ecológicas, no comprar botellas plásticas y mejor llevar termo propio o en caso de olvidarlo re envasar agua en botella de plástico para prolongar su uso. También una correcta disposición de residuos, reciclando, reutilizando y compostando elementos para abono. Otra práctica es cuidar el agua, usar menos al bañarse, lavar todos los platos una vez al día o usar el lavavajillas. Recoger agua lluvia para el sanitario o regar plantas. Por último, usar bombillos ahorradores, tratar de no consumir alimentos que vengan empacados, recircular juguetes, no usar productos comprobados en animales y aumentar la vida útil de la ropa, heredándola y tratando de no consumir nada de ropa fast fashion.

2. ¿Cuéntanos qué opinas de la prohibición de los plásticos de un solo uso en el mundo?

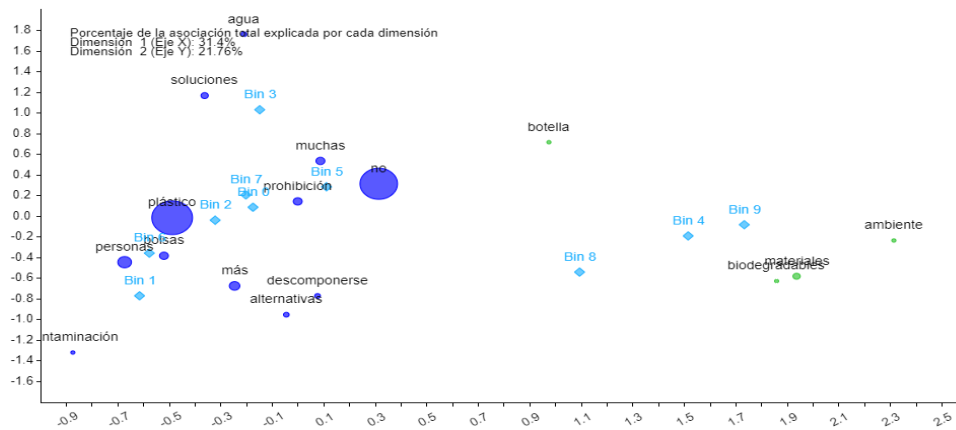
La respuesta a esta pregunta tuvo un lexical density de 0.32, en la que se identificaron 11 palabras frecuentes importantes como: Plástico, no, personas, más, bolsas, muchas, prohibición, materiales, soluciones, agua, alternativas. Además, se analizaron enlaces entre ellas como se muestra en la Figura 3.

Figura 3 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.



Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

Figura 4 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.



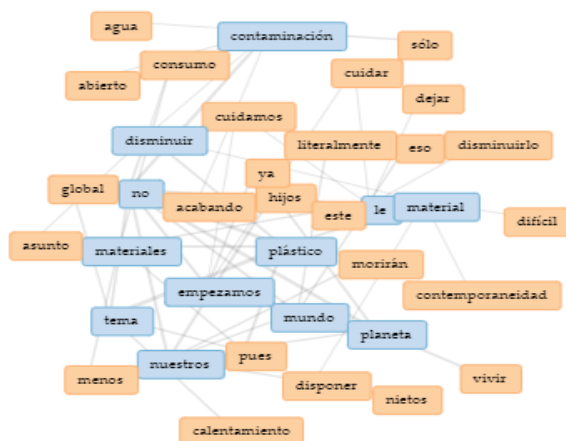
Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

El análisis concluye que los entrevistados están de acuerdo con la prohibición del plástico de un solo uso en el mundo ya que existen diferentes alternativas con materiales biodegradables, amigables con el medioambiente, sostenibles y ecológicos. Pero, concuerdan que se debe empezar con campañas de concienciación al daño que ocasionan los plásticos de un solo uso.

3. ¿Cuéntanos por qué es importante la disminución del plástico para el cuidado del medio ambiente?

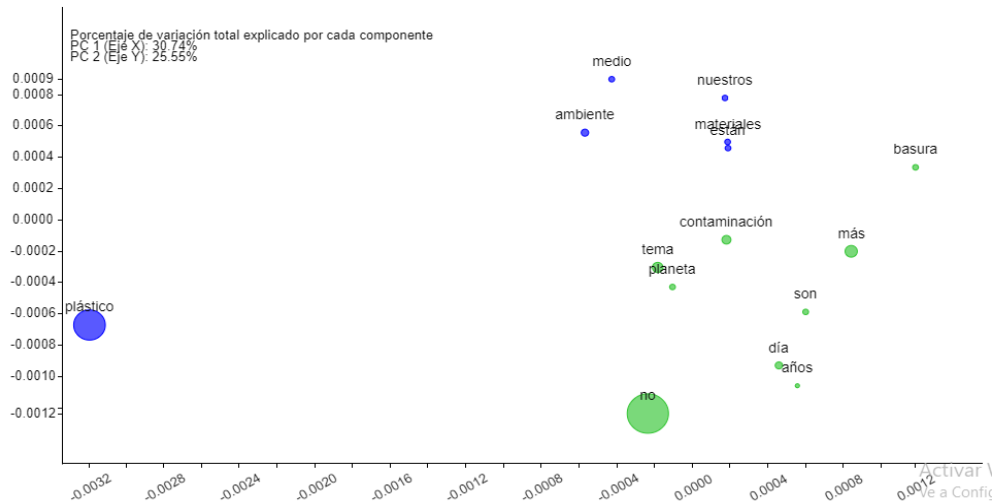
La respuesta a esta pregunta tuvo un lexical density de 0.35, en la que se identificaron 10 palabras frecuentes importantes como: No, plástico, más, tema, ambiente, contaminación, basura, materiales, planeta, consumo. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Figura 5 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 3, entrevista a profundidad.



Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

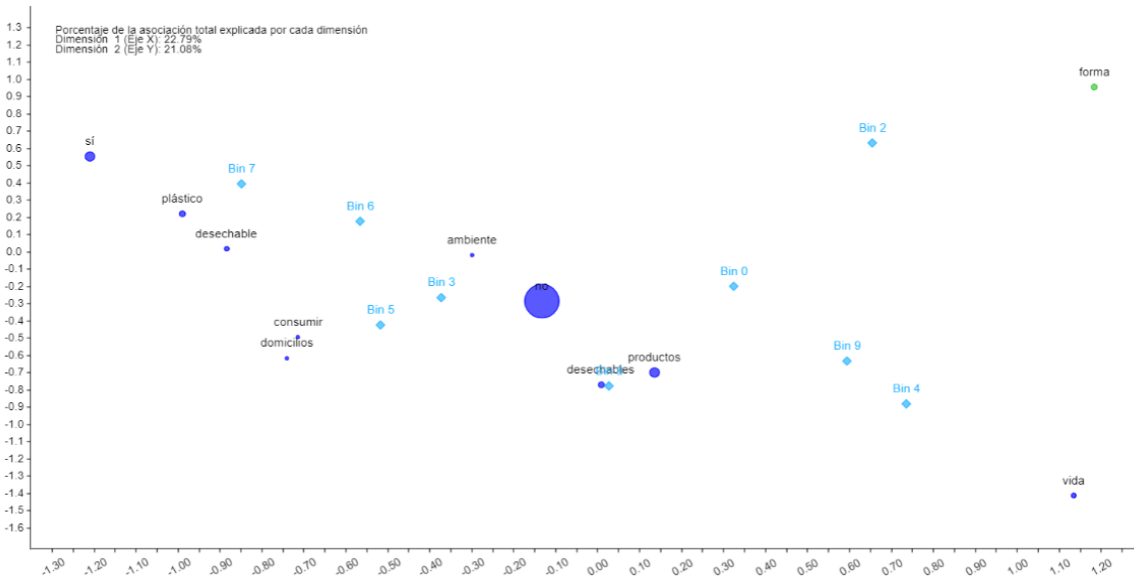
Figura 6 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 2, entrevista a profundidad.



Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

El análisis mostró la importancia de disminuir el plástico de un solo uso como el pitillo por su alta contaminación, pero también resalta el consumo responsable de todo tipo de plástico como medida para la prevención y mitigación de los impactos ambientales mediante soluciones como las tres erres: reciclar, reutilizar y reducir, o disponer los residuos de manera correcta, creando hábitos de consumo conscientes siempre pensando en las siguientes generaciones e hijos.

Figura 8 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 4, entrevista a profundidad. Fuente: Autoría propia.



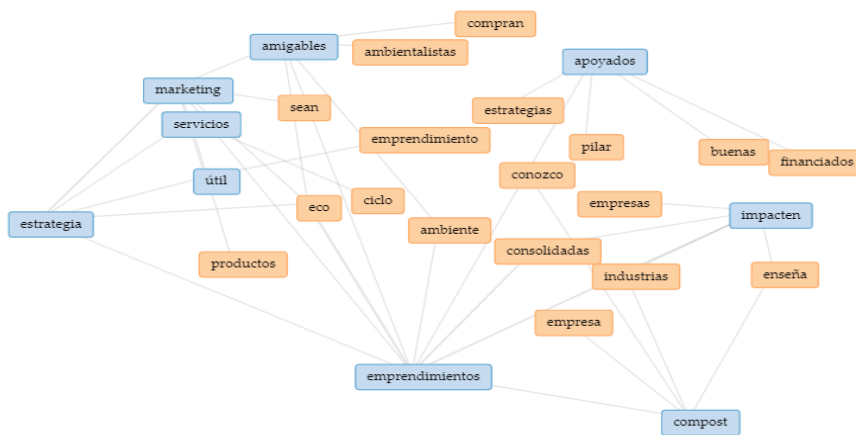
Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

Entonces, la razón por la cual se usan productos desechables es porque son higiénicos y en la cotidianidad, los empaques que se emplean en domicilios y recipientes de la comida en cines por la facilidad para ser transportados.

5. ¿Cuéntanos qué opinas acerca de los emprendimientos ecosostenibles?

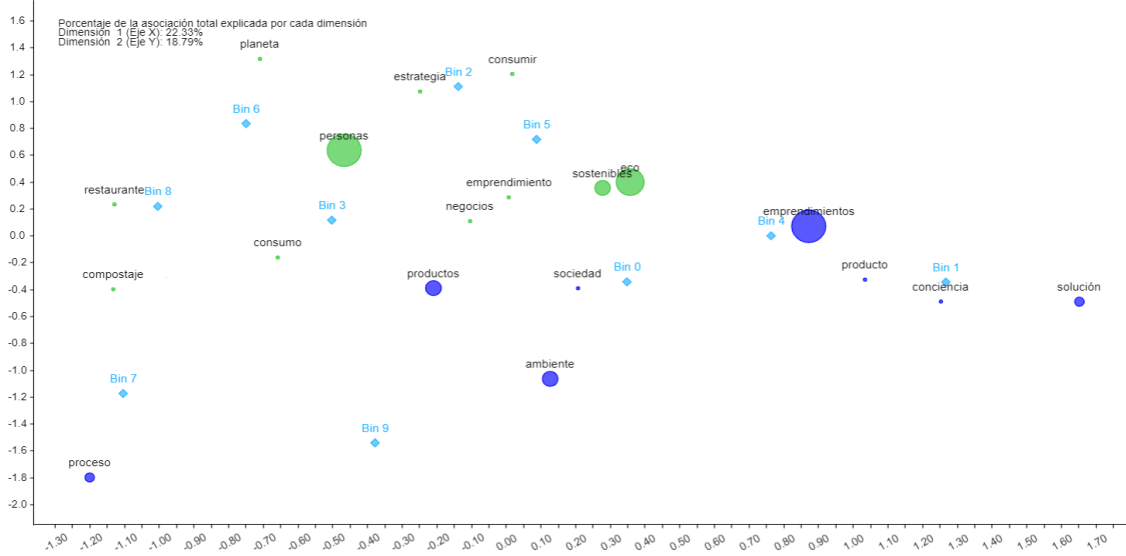
En las respuestas de esta pregunta se tuvo un lexical density de 0.36, se identificaron 9 palabras frecuentes importantes como: más, emprendimiento, personas, eco, ejemplo, ambiente, apoyo, productos, sostenible. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Figura 9 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 5, entrevista a profundidad.



Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

Figura 10 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 5, entrevista a profundidad.



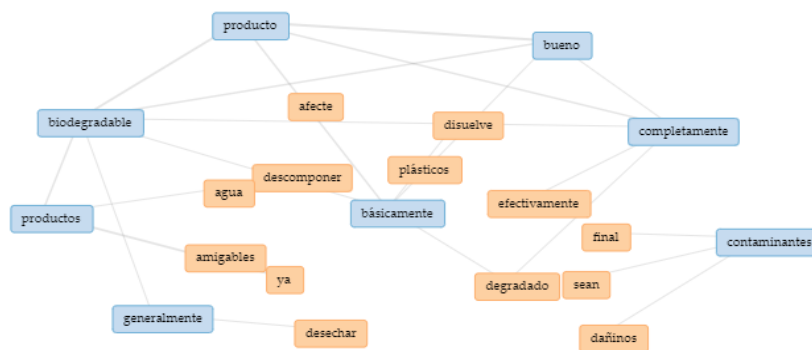
Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

Así se concluyó que, los emprendimientos ecosostenibles están tomando cada día más fuerza ya que genera conciencia sobre el cuidado del medioambiente y planeta, se conocen pocas alternativas, pero existen, solo necesitan mejores estrategias de marketing para que tengan una buena viabilidad y puedan ser apoyados.

6. ¿Describenos cómo te imaginas un producto biodegradable?

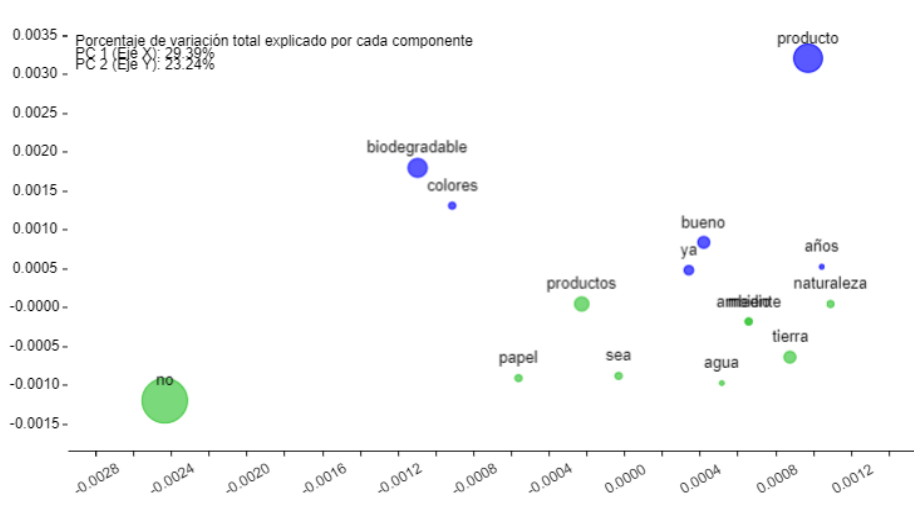
En las respuestas de esta pregunta se tuvo un lexical densita de 0.36, se identificaron 10 palabras frecuentes importantes como: No, producto, biodegradable, productos, bueno, tierra, condiciones, gafas, ya, ambiente. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Figura 11 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 6, entrevista a profundidad.



Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

Figura 12 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 6, entrevista a profundidad.



Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

Un producto biodegradable se debe descomponer en poco tiempo para que sus materiales se reintegren a la tierra sin causar daños al medioambiente. Por otro lado, puede ser de materiales naturales reutilizables como el papel sin ningún proceso químico.

7. ¿Describenos los momentos en los que utilizas un pitillo?

En las respuestas de esta pregunta se tuvo un lexical density de 0.34, en la que se identificaron 10 palabras frecuentes importantes como: pitillo, no, pitillos, tomar, utilizar, bebida, bebidas, consumir, algo, granizado. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Las personas actualmente no consumen pitillos en casa, pero fuera de ella prefieren el pitillo plástico por higiene, este es utilizado principalmente en restaurantes para acompañar productos como: jugos, cholaos, gaseosas, cafés, malteadas y granizados y no utilizan el pitillo personal de metal por su dificultad para limpiar.

8. ¿Cuéntanos cómo sería tu pitillo ideal?

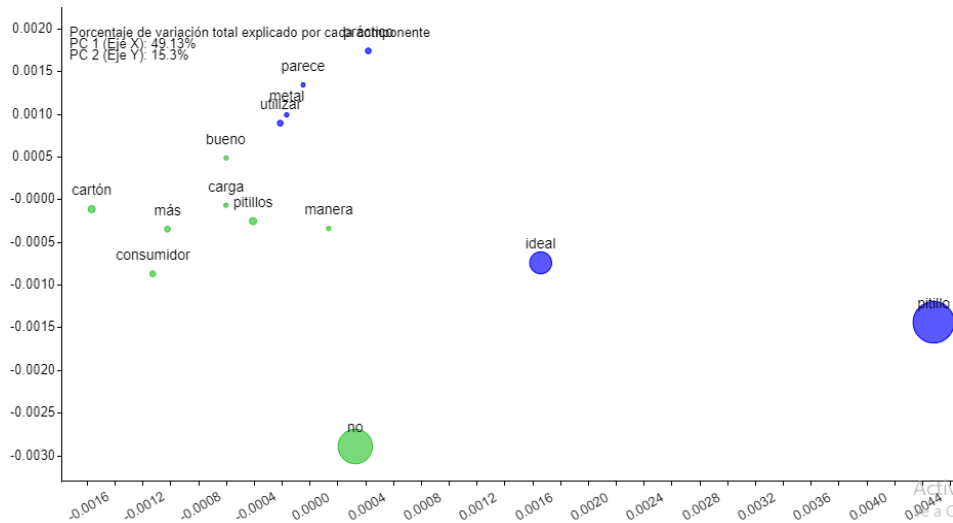
En las respuestas de esta pregunta se tuvo un lexical density de 0.35, en la que se identificaron 10 palabras frecuentes importantes como: Pitillo, no, ideal, cartón, consumidor, más, práctico, utilizar, cargar, metal. Además, se analizaron los enlaces entre ellas con los siguientes resultados:

Figura 15 Enlaces de palabras Voyant Tool pregunta 8, entrevista a profundidad.



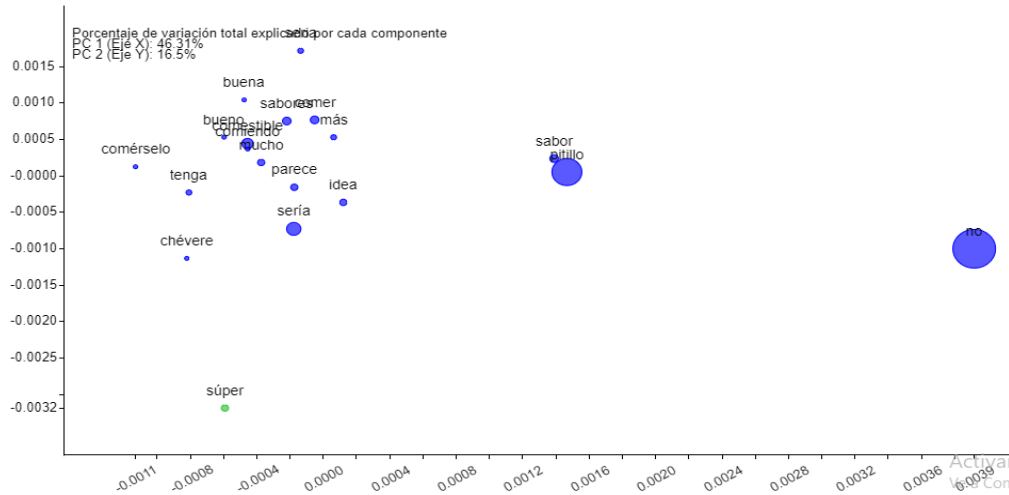
Nota. Gráfico de red de los términos con una frecuencia más alta que aparecen por proximidad. Fuente: Autoría propia (2022).

Figura 16 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 8, entrevista a profundidad.



Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

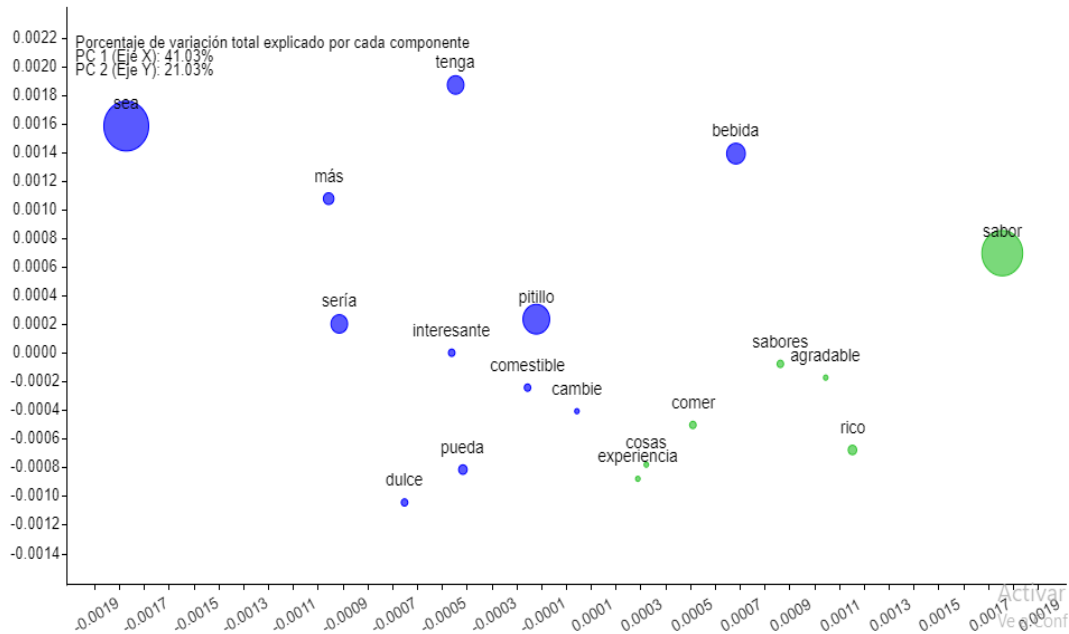
Por lo tanto, el pitillo ideal es práctico, fácil de cargar, y no contamina, como por ejemplo el pitillo de metal, pero su falencia radica en cargar el cepillo para limpiarlo, pues es aburrido tener que estar limpiando el pitillo cada vez que se usa. Otra opción es que sea de cartón, pero que no se ponga blandito tan rápido para que no se dañe en la mitad de la bebida. Además, es importante que el pitillo sea biodegradable, funcional, que sirva para absorber, y sea fácil de usar.

Figura 18 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 9, entrevista a profundidad.

Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

El pitillo comestible es una idea aplicable porque es muy práctico y no contamina, aunque depende mucho del sabor, pues debe combinar con la bebida y tener varios tipos de sabores para que el consumidor pueda elegir el de su preferencia, o, por el contrario, ser neutro para que no interfiera con el sabor de la bebida. Además, es importante que esté hecho de componentes naturales, sin mucho azúcar y que no sea dañino para la salud.

Figura 20 ScatterPlot Voyant Tool pregunta 10, entrevista a profundidad.



Nota. La figura muestra cómo las palabras se agrupan en un corpus de similitud de documentos, análisis de correspondencia o análisis de componentes principales. Fuente: Autoría propia (2022).

Se espera un pitillo crocante, ligero, de varios sabores para poder elegir uno que combine con la bebida y que no quite o interfiera con el sabor principal de la misma. Además, que no se dañe, derrita, o cambie de textura durante su uso, y que sea funcional con cualquier tipo de bebida. Por otro lado, se espera que pueda ser masivo, asequible para todas las personas y no tan costoso.

Conclusión general sección cualitativa

Esta investigación cualitativa encontró que actualmente existe mayor conciencia respecto al cuidado del medioambiente, por ello las personas han adoptado prácticas en casa y lugares de trabajo cómo separar correctamente basuras, no comprar bolsas plásticas, evitar el uso de botellas plásticas, y el consumo racional de recursos como el agua y la energía. Además, están de acuerdo con la prohibición de plásticos de un solo uso en el mundo, debido a la alta contaminación que estos generan y el daño que hacen a ríos, mares y ecosistemas; este cambio se debe hacer educando a las personas a fin de lograr transformar sus hábitos de consumo ya que el plástico como materia prima ha tenido un incremento acelerado en la producción de productos y servicios, por ejemplo, domicilios y cine como material de empaque.

Por último, encontró un interés de manera positiva en el pitillo comestible porque no contamina, adicional de variedad de sabores que compagine de acuerdo con la bebida que va a acompañar, resaltando la importancia de que el sabor de este no interfiera con la bebida principal y su tiempo de durabilidad.

Encuesta

La investigación cualitativa permitió encontrar los siguientes ejes de investigación para la investigación cuantitativa:

1. Prácticas para el cuidado del medio ambiente
2. Disposición por reemplazar el plástico
3. Aceptabilidad del pitillo comestible

4. Sabores del pitillo comestible
5. Tipo de bebidas que acompaña el pitillo comestible
6. Precio del pitillo comestible

Por tanto, se realizó una encuesta que aborda dichos ejes en 12 preguntas a una muestra de 385 personas, ubicados en la ciudad de Bogotá en el mes de junio de 2022, con el objetivo de obtener respuestas concretas que permitan un análisis más robusto de la viabilidad del negocio de los pitillos comestibles.

¿En qué rango de edad te encuentras?

- A) Entre 24 y 30 años
- B) Entre 30 y 35 años
- C) Entre 35 y 40 años

¿En qué estrato socioeconómico resides?

- A) Entre 3 y 4
- B) Entre 5 y 6

¿Con qué género te identificas?

- A) Femenino.
- B) Masculino
- C) Otro.

¿Cuál es tu nivel académico?

- A) Primaria.

B) Bachillerato.

C) Pregrado.

D) Posgrado.

¿Cuál es tu situación laboral actual?

A) Empleado.

B) Independiente.

C) Desempleado.

1. ¿Qué prácticas realizas en tu cotidianidad para cuidar el medio ambiente?

A) Reciclar.

B) No desperdiciar el agua.

C) Usar transporte público.

D) Disminuir el uso de plásticos.

2. ¿Qué acciones realizas en favor de la eliminación del plástico de un solo uso?

A) Utiliza bolsas de tela

B) Usar bolsas reutilizables

C) Consumir agua en termos personales.

D) Usar pitillos biodegradables y/o reutilizables.

E) Contenedores de comida reutilizables.

3. ¿Estarías dispuesto a comprar o consumir productos sin empaques a base de plástico para proteger el medio ambiente?

A. Muy dispuesto

B. Dispuesto

C. Medianamente dispuesto

D. Lo haría ocasionalmente

E. No estoy dispuesto

4. ¿Preferirías comprar productos a emprendimientos con una propuesta de valor enfocada al cuidado del ambiente?

A) No preferiría

B) Poco lo preferiría

C) Me es indiferente

D) Sí preferiría

E) Siempre lo prefiero

5. ¿Estarías interesado en cambiar el consumo de productos plásticos por productos biodegradables?

A) Muy interesado.

B) Interesado.

C) Le es indiferente.

D) Poco interesado.

E) Nada interesado.

6. ¿Estarías dispuesto a cambiar el uso de los pitillos tradicionales que conoces por pitillos comestibles?

A) Muy dispuesto.

B) Dispuesto.

C) Le es indiferente.

D) Poco dispuesto.

E) Nada dispuesto.

7. ¿Con qué bebidas consumirás un pitillo comestible?

A) Gaseosas.

B) Jugos.

C) Cócteles.

D) Malteadas.

E) Granizados

F) Café

8. ¿Cómo sería tu pitillo ideal?

A) Cartón, biodegradable.

B) Metal, portable.

C) Comestible.

D) Plástico.

9. ¿Estarías dispuesto a comprar un pitillo comestible para acompañar tus bebidas favoritas?

A) Muy interesado.

B) Interesado.

C) Le es indiferente.

D) Poco interesado.

E) Nada interesado.

10. ¿Te gustaría que un pitillo comestible tuviera sabor?

A) Sí

B) Sí, pero que no interfiera el sabor de la bebida

C) No, lo prefiero sin sabor

11. ¿Qué tipo de sabores te gustaría que tuviera un pitillo comestible?

A) Frutales.

B) Dulces.

C) Ácidos

D) Aromáticos y Herbales

E) Neutro

12. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar como precio adicional a la bebida, por un pitillo comestible?

A) Menos de \$1.500.

B) \$2.000

C) \$2.500

D) \$3.000

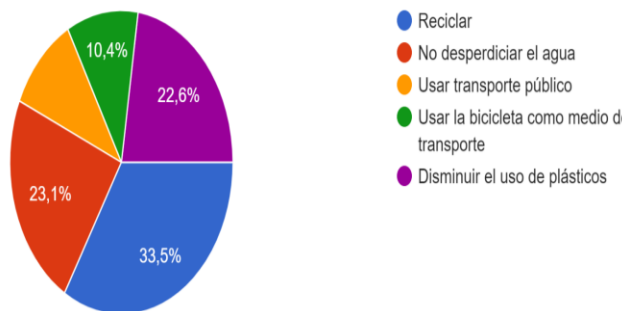
E) \$3.500

Análisis de la encuesta

Análisis de resultados más relevantes de la encuesta mediante estadística descriptiva y prueba de CHI cuadrado de acuerdo con los siguientes ejes de investigación:

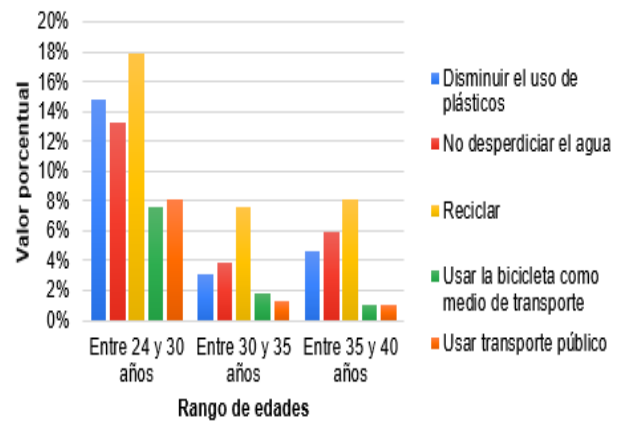
- Prácticas para el cuidado del medio ambiente

Figura 21 Prácticas cotidianas para cuidar el medio ambiente, encuesta.



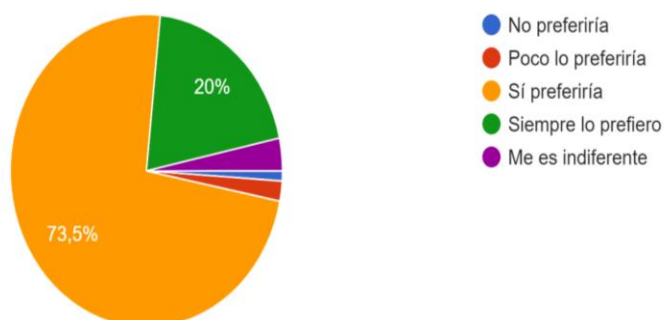
Nota. Autoría propia.

Figura 22 Prácticas cotidianas para cuidar el medio ambiente por rango de edades, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Figura 23 Preferencia en compra de productos a emprendimientos con propuesta de valor enfocada al cuidado del medio ambiente, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 1 Prueba de chi cuadrado, asociación género y prácticas cotidianas para el cuidado del medio ambiente.

¿Diferencias en las practicas del cuidado del medio ambiente según el género?				
Etiquetas de fila	Femenino	Masculino	Otro	Total general
Disminuir el uso de plásticos	51	36		87
No desperdiciar el agua	53	36		89
Reciclar	74	54	1	129
Usar la bicicleta como medio de transporte	11	28	1	40
Usar transporte público	23	17		40
Total general	212	171	2	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 2 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación género y prácticas cotidianas para el cuidado del medio ambiente.

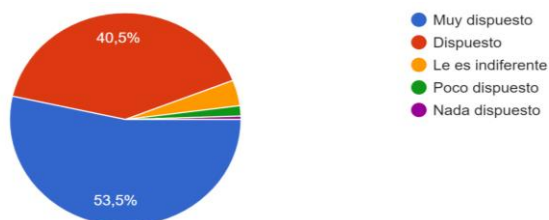
Hipótesis	Resultado	Asociación
Existe asociación entre el género y las practicas para conservar el medio ambiente	$\chi^2(\text{grados de libertad, N=385})=\text{valor prueba } \chi^2, p= \text{Valor p}$	SI
	$\chi^2(8, N=385)=16,01, p < .0$	

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 33.5 % de los encuestados emplea el reciclaje como actividad para el cuidado del medioambiente como se muestra en la Figura 21; sin embargo, por medio de tablas dinámicas (Figura 22) se encontró que en el rango de 24 y 30 años de edad hubo un mayor interés por incluir prácticas en la cotidianidad y el 73.5 % (Figura 24) apoyan emprendimientos con propuesta de valor enfocada al cuidado del medioambiente; y en la prueba CHI cuadrado se encontró una relación entre el género y las prácticas realizadas para cuidar el medioambiente donde el género más interesado es el femenino con 95 % de fiabilidad (Tabla 2).

- Aceptabilidad del pitillo comestible

Figura 24 Disposición a cambiar el uso de pitillos tradicionales por comestibles, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 3 Prueba de chi cuadrado, asociación interés y género.

¿Estarías dispuesto a comprar un pitillo comestible para acompañar tus bebidas favoritas?				
Posibilidad	Femenino	Masculino	Otro	Total general
Interesado	102	80	1	183
Le es indiferente	6	14		20
Muy interesado	98	70		168
Nada interesado	1	1	1	3
Poco interesado	5	6		11
Total general	212	171	2	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 4 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación interés y género.

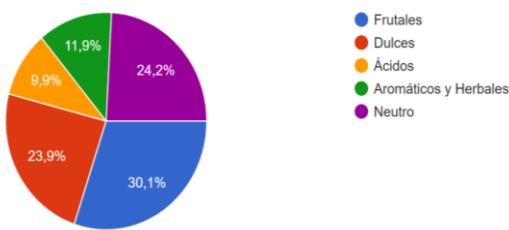
Hipótesis	Resultado	Asociación
Existe asociación entre el género y la posibilidad de comprar los pitillos.	χ^2 (grados de libertad, N=385)=valor prueba χ^2 ; p= Valor p $\chi^2(8, N=385)=68.84, p < .0$	SI

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 53,5 % de los encuestados están muy dispuestos y otro 40,5 % dispuestos a cambiar los pitillos tradicionales por pitillos comestibles como se muestra en la Figura 24, es decir, hay aceptabilidad del producto en un 94 % y en la estadística con prueba CHI cuadrado encontró una relación del género y la disposición de compra (Tabla 4), con lo cual se concluye que el género más interesado en el consumo de pitillos para acompañar sus bebidas es el femenino con 95 % de fiabilidad.

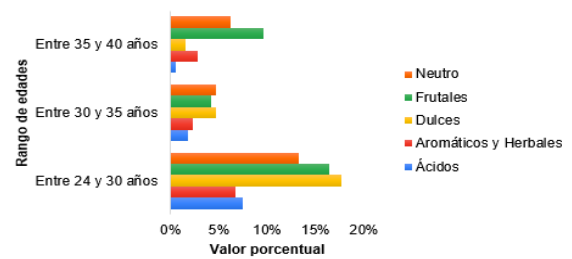
- Sabores del pitillo comestible

Figura 25 Tipo de sabores ideales para un pitillo comestible, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Figura 26 Sabores de preferencia según rangos de edad, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 5 Prueba de chi cuadrado, asociación sabor y disposición a un pitillo con sabor.

¿De que sabor te gustaría el pitillo comestible?						
Etiquetas de fila	Ácidos	Aromáticos y Herbales	Dulces	Frutales	Neutro	Total general
No, lo prefiero sin sabor	2		3	2	50	57
Sí	10	9	31	54	6	110
Sí, pero que no interfiera el sabor de la bebida	26	37	58	60	37	218
Total general	38	46	92	116	93	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 6 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor y disposición a un pitillo con sabor.

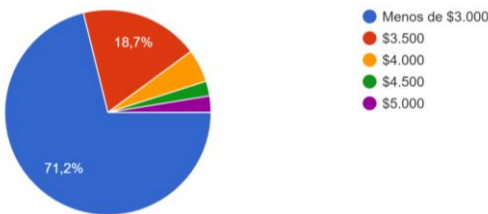
Hipótesis	Resultado	Asociación
Existe asociación entre el sabor y los tipos de sabores a la hora de elegir un pitillo comestible.	$\chi^2(\text{grados de libertad, } N=385)=\text{valor prueba } \chi^2, p= \text{Valor } p$	SI
	$\chi^2(4, N=385)=161,99, p < .0$	

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 30.1 % de los encuestados prefiere sabores frutales para los pitillos comestibles (Figura 25), con la ayuda de tablas dinámicas se observó que para la población entre el rango de 24 y 30 años de edad el sabor predilecto para pitillos en función de acompañar las bebidas, es el dulce y para la población entre 35 y 40 años de edad frutales y sabor neutro (Figura 26). En la estadística descriptiva con una prueba CHI se encontró que existe relación entre tipo de sabor y si gusta un pitillo comestible con sabor (Tabla 6).

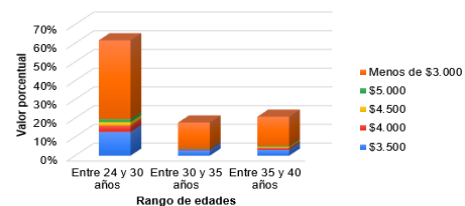
- Precio del pitillo comestible

Figura 27 Precio COP dispuestos a pagar por un pitillo comestible por rango de valores, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Figura 28 Precio COP dispuestos a pagar por un pitillo comestible por rango de valores y edades, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 7 Prueba de chi cuadrado, asociación intervalos de precio y sabor.

¿Hasta cuanto estarías dispuestos a pagar según el sabor de tu pitillo comestible?						
Etiquetas de fila	Ácidos	Aromáticos y Herbales	Dulces	Frutales	Neutro	Total general
\$3.500	10	9	20	16	17	72
\$4.000	3	2	3	7	5	20
\$4.500		1	1	4	3	9
\$5.000			5	2	3	10
Menos de \$3.000	25	34	63	87	65	274
Total general	38	46	92	116	93	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 8 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación intervalos de precio y sabor.

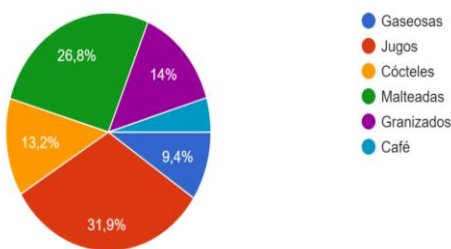
Hipótesis	Resultado	Asociación
No existe asociación entre el sabor del pitillo y el precio.	$\chi^2(\text{grados de libertad, } N=385)=\text{valor prueba } \chi^2, p= \text{Valor } p$ $\chi^2(16, N=385)=10,01, p > .0$	NO

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 71.2 % de los encuestados (Figura 27), estarían dispuestos a pagar por un pitillo comestible un precio inferior a \$3.000 COP como valor adicional a su bebida, con ayuda de tablas dinámicas se evidenció que el valor del pitillo es un factor determinante para la compra en todos los rangos de edades (Figura 28) y en la estadística con prueba CHI no hay asociación entre las variables. (Tabla 6).

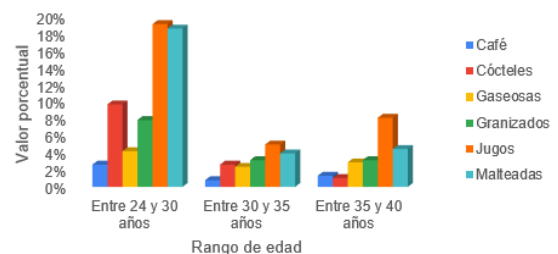
- Tipo de bebidas que acompaña el pitillo comestible

Figura 29 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible, encuesta.



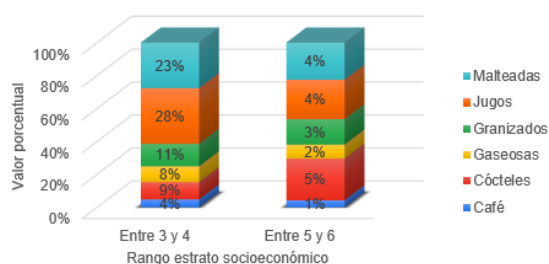
Nota. Autoría propia.

Figura 30 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible por rango de edad, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Figura 31 Preferencia de bebidas para acompañar con un pitillo comestible por estrato económico, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 9 Prueba de chi cuadrado, asociación sabor del pitillo y estrato socioeconómico.

¿Con que bebidas se acompañaría el pitillo comestible según el estrato?							
Etiquetas de fila	Café	Cócteles	Gaseosas	Granizados	Jugos	Malteadas	Total general
Entre 3 y 4	15	33	30	43	106	87	314
Entre 5 y 6	3	18	6	11	17	16	71
Total general	18	51	36	54	123	103	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 10 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor del pitillo y estrato socioeconómico.

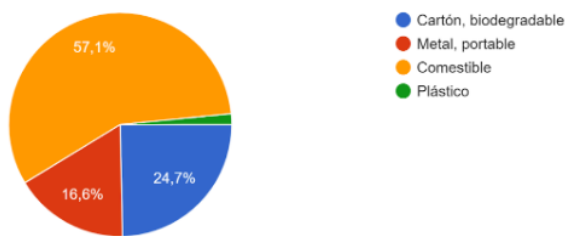
Hipótesis	Resultado	Asociación
Existe asociación entre el tipo de bebida y el estrato socioeconómico.	X ² (grados de libertad, N=385)=valor prueba X ² , p= Valor P	SI
	X ² (5, N=385)=12,20, p <.0	

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 31.9 % (Figura 28), prefiere compaginar pitillos con jugos, las tablas dinámicas mostraron que, además del jugo, la malteada es una bebida de preferencia, desde una perspectiva proporcional para todos los encuestados, como se muestra en la figura 29 y la estadística bivariada con una prueba CHI cuadrado encontró una asociación del estrato socioeconómico y el tipo de bebida a compaginar, con lo cual se concluye que el estrato 3 y 4 es el más interesado en compaginar la bebida con jugos seguido de malteadas, con una fiabilidad del 95 %.

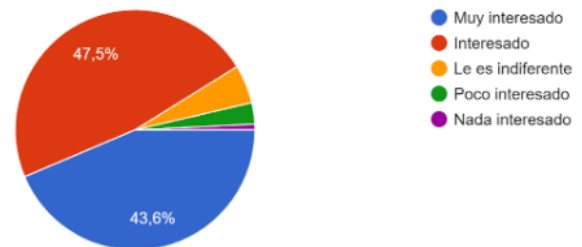
- Material del pitillo ideal

Figura 32 Preferencia de materiales para un pitillo ideal, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Figura 33 Interés en compra de un pitillo comestible para acompañar bebidas, encuesta.



Nota. Autoría propia.

Tabla 11 Prueba de chi cuadrado, asociación pitillo ideal y disposición a compra.

¿como sería tu pitillo ideal? ¿compraría un pitillo comestible?						
Etiquetas de fila	Interesado	Le es indiferente	Muy interesado	Nada interesado	Poco interesado	Total general
Cartón, biodegradable	54	6	27	2	6	95
Comestible	88	7	123	1	1	220
Metal, portable	38	6	18		2	64
Plástico	3	1			2	6
Total general	183	20	168	3	11	385

Nota. Autoría propia.

Tabla 12 Prueba de chi cuadrado, resultados asociación sabor del pitillo y disposición a compra.

Hipótesis	Resultado	Asociación
Existe asociación entre el pitillo ideal y la posibilidad de compra de un pitillo comestible.	$\chi^2(\text{grados de libertad, } N=385)=\text{valor prueba } \chi^2, p= \text{Valor } p$ $\chi^2(12, N=385)=58,42, p < .0$	SI

Nota. Autoría propia.

La estadística descriptiva mostró que el 57.1 % de los encuestados prefieren un pitillo ideal a base de material comestible (Figura 31) y un interés en compra de pitillo comestible según la figura 32 de 47.5 % interesado y 43.6 % muy interesado. Y en la estadística con prueba chi se encontró que hay existe asociación entre el pitillo ideal y la posibilidad de compra de un pitillo comestible para poder decir que existe una predilección en interés por el pitillo comestible.

Conclusión general sección cuantitativa

La investigación cuantitativa encontró que existe una tendencia de consumo y producción responsable en la que consumidores intentan tener impacto positivo en el medioambiente y conciencia responsable sobre los daños ambientales actuales. Las dinámicas de consumo cambiaron y las decisiones de compra tienen una predilección hacia la sostenibilidad. Según el instrumento de encuesta, el cuarenta y cuatro por ciento (44 %) de las personas encuestadas en un rango de edad entre 24 y 30 años, prefieren comprar a emprendimientos ecos amigables con enfoques sustentables y respetuosos con el medioambiente.

De acuerdo con el análisis de las encuestas planteado y antecedentes descritos anteriormente, se evidencia la predominancia de la población femenina entre 24 y 30 años como los más interesados en apoyar productos que prioricen la protección del medioambiente.

Por otra parte, la investigación mostró que el pitillo ideal debe ser comestible con sabor frutal, sin contaminar o afectar el sabor de la bebida, enfocado para estratos 3 y 4. Existe diferencia generacional en la elección de los sabores del pitillo, en las que priman sabor frutal para las edades entre 24 y 30 años y para la población entre 35 y 40 años de edad frutales y sabor neutro. Esta afirmación, permite dar pautas en el estudio del público objetivo y las características psicográficas y demográficas de los perfiles de estudio.

Por último, el precio adicional a la bebida que están dispuestos a pagar las personas encuestadas, debe ser menor a \$3.000 COP. Conjuntamente, se debe tener en cuenta que la elección de bebidas a combinar con el pitillo comestible son los jugos y las malteadas para estrato 3 y 4. Sin

embargo, entre el rango de estratos socioeconómico cinco 5 y 6, la preferencia está en acompañar el pitillo comestible con cócteles.

Discusión final y conclusiones

El plástico es uno de los materiales más contaminantes debido a su alto consumo y lenta degradación, lo que causa un daño ambiental relevante en diferentes ecosistemas como el marítimo, pues anualmente llegan más de 8 millones de toneladas de plástico al océano. Entre estos desechos se encuentran los plásticos de un solo uso como los pitillos, es por ello por lo que surge la necesidad de disminuir su consumo y contribuir al cuidado del medioambiente.

De acuerdo con esto, se evidenció que la mayoría de las personas que participaron en la investigación conocen las afectaciones de estos materiales al medioambiente y por ello se preocupan por el cuidado del mismo, pues el 93,7 % estarían dispuestos a consumir productos sin empaques de plástico para cuidar el medioambiente, y el 97,9 % estarían dispuestos a cambiar el uso de productos plástico por productos biodegradables, notando un porcentaje elevado de interés por el tema, además, la estadística bivariada de acuerdo con una prueba CHI cuadrado mostró que el género femenino es el más interesado en el cuidado del medioambiente y en implementar prácticas para ello, sin embargo, en un análisis cualitativo se reflejó que es importante continuar cambiando la mentalidad de las personas para concientizar más sobre dicho tema, incluso dependiendo del contexto social y económico de cada persona o grupo, pues para muchos la eliminación del plástico puede no ser satisfactoria en estos dos ámbitos. Esto es

coherente con lo dicho por Cordonier y Khalfan (2004), pues mencionan que aumentó la responsabilidad de los individuos como actores fundamentales en el desarrollo sostenible.

Varios gobiernos y entidades ambientales han incentivado diferentes prácticas cotidianas para disminuir el daño ambiental, en lo que se encontró que el 33 % de los encuestados utiliza el reciclaje como actividad principal para el cuidado del medioambiente seguido por no desperdiciar el agua, disminuir el uso de plástico y usar la bicicleta como medio de transporte, en el que el género femenino es más proclive a implantar estas prácticas. Esto es congruente con los hallazgos de Euromonitor Internacional (2021), donde se manifestó que los consumidores intentan tener una mayor conciencia en la sociedad por los impactos ambientales generados en el consumo, las acciones directas están basadas en el reciclaje, reutilización, compostaje, disminución de desechos y eliminación de plásticos de un solo uso.

La disposición por el cuidado ambiental ha incentivado el apoyo a emprendimientos ecos amigables, pues el 73,5 % de los encuestados tienen preferencia de comprar productos a estos emprendimientos, donde el 44 % son personas entre los 24 y 30 años, es decir, que es un público objetivo en potencia para este tipo de negocios. Esto se relaciona con lo dicho por Nájera (2018), pues afirma que las diferentes empresas y emprendimientos asociados a la economía verde y circular, tienen la posibilidad de abarcar nuevos mercados, conseguir apalancamiento financiero con mejores tasas de interés por la responsabilidad social y ambiental que representan y una marcada tendencia de crecimiento en el mercado. Aunque, algunos entrevistados tienen la noción de que ha hecho falta un mayor apoyo para estos, pues aún no tienen el suficiente reconocimiento y no manejan un buen marketing para dar a conocer su propuesta de valor. No

obstante, expresaron también su apoyo a este tipo de negocios, lo cual da luz verde para un emprendimiento en este mercado. Es decir, que hay una gran posibilidad de crear un plan de marketing en el que el presupuesto de promoción sea en mayor medida para personas entre 24 y 30 años, en especial mujeres. Además, crear una publicidad que muestre la responsabilidad del emprendimiento con el medioambiente para que el discurso del producto sea coherente y llame la atención de aquellas personas interesadas en el tema.

En cuanto a los pitillos eco amigables, la investigación realizada por Frade y Parra (2018) muestra que más del 50 % de las personas encuestadas conocen el pitillo biodegradable debido a que han buscado diferentes alternativas guiadas por las campañas ecológicas como “No pitillo, por favor,”. Además, el 63 % afirmó que prefiere sustituir un pitillo de plástico por uno biodegradable. Mientras que en la actual investigación se obtuvo un total de 97,9 % de sujetos dispuestos a cambiar el pitillo plástico por uno biodegradable, este incremento se puede dar por el crecimiento del interés en el cuidado ambiental y la concientización en los últimos 4 años; entre las opciones amigables con el medioambiente que conocen los sujetos, se mencionaron el pitillo de cartón y el pitillo de metal, pero no suelen ser de su preferencia ya que, por un lado el pitillo de cartón suele dañarse muy rápido y romperse, por otro lado, el metálico suele ser “fastidioso” de cargar, además debe lavarse con un cepillo, lo cual lleva a un proceso más largo y difícil que las personas suelen evadir. Aquí se evidencian puntos de dolor del cliente final que llevan a la creación de insights exitosos para las campañas de comunicación.

De estas dificultades surge la idea del pitillo comestible, donde el 94 % de las personas encuestadas estarían dispuestas a adoptarlo en reemplazo del pitillo plástico, y el 91 % estaría

dispuesto a comprarlo para acompañar alguna bebida, además, mediante la estadística bivariado se evidenció que el género femenino es el que está más interesado en comprar pitillos comestibles para contrarrestar los efectos causados por el uso del plástico en productos de un solo uso; incluso el pitillo comestible es elegido como pitillo ideal con un 57 %, seguido por el pitillo de cartón biodegradable con un 24 %. Así mismo, mediante las entrevistas se dio a conocer que es importante que el pitillo comestible sea saludable y no haga daño a la salud.

La importancia del sabor del pitillo surgió en la investigación cualitativa, en la que los entrevistados manifestaron que era un punto relevante para el éxito del producto con opiniones divididas que se solucionaron en la investigación cuantitativa, en la que la mayoría, (56,6%) respondió a favor de un pitillo con sabor, pero que este no interfiera con el sabor de la bebida, lo cual concuerda con lo encontrado por Sánchez y Vargas (2019), donde la mayoría de los encuestados (75%) dijo que solicitarían un pitillo comestible si su uso no contamina el sabor de la bebida o si no es muy dulce. Por otro lado, se encontró una correlación del 95% de fiabilidad entre la aceptación de que el pitillo tenga sabor con que sea de sabores frutales; entre otros sabores se destacan el neutro y el dulce. Este último ya cuenta con un caso de éxito que es la empresa Sorbos, la cual maneja pitillos de caña de azúcar y caramelo, pues ha llegado a diferentes países, ha logrado premios y reconocimiento internacional. Con lo cual la investigación concluye que se debe contar con un portafolio de sabores entre estas tres categorías ya que pueden llegar a ser exitosas. Además, se debe llegar a clientes finales según estratos socioeconómicos abarcando restaurantes y gastrobares, estratos 3 y 4 incluir los pitillos

comestibles como acompañamiento de bebidas jugos y malteadas, mientras que los estratos 5 y 6 experiencias gastronómicas y de coctelería.

Por otro lado, en los estudios analizados se encontró que tanto los pitillos biodegradables como los pitillos comestibles tiene un precio más alto que los plásticos, sin embargo, en la presente investigación se realizó la pregunta ¿qué esperas de un pitillo comestible?, a la cual respondieron que sea asequible económicamente para todos, y en el análisis cuantitativo se evidenció que el valor del pitillo es un factor determinante para la mayoría de sujetos encuestados, pues el 71,2 % de ellos estarían dispuestos a pagar por un pitillo comestible un precio inferior a los \$3.000, como valor adicional a su bebida.

Teniendo en cuenta los puntos descritos, se puede concluir que el emprendimiento de pitillos comestibles en Bogotá es viable, además el impacto del producto puede ser positivo debido a la disposición por el cuidado del medioambiente y el desarrollo del nuevo Proyecto de Ley número 010 de 2020 Cámara, acumulado con el Proyecto de Ley 274 de 2020 Cámara, que pretende prohibir la fabricación, importación, exportación, comercialización y distribución, de los plásticos de un solo uso en Colombia, sustituyéndolos gradualmente: esto representa un avance histórico en la protección de los ecosistemas y la apertura al apoyo de emprendimientos ecos amigables. Dentro de los motivos que generarían el consumo de los mismos, se encuentran: que sean asequibles en un valor no mayor a \$3.000 COP, que cuenten con sabores frutales, dulces y neutros, y que acompañen bebidas como jugos, malteadas, granizados y cócteles. Los insight más relevantes encontrados para el producto de pitillos comestibles deberán contar con diferentes campañas de marketing y comunicación enfocadas en el género femenino, población entre 24 y

30 años y con tres importantes ejes a resaltar: materiales, reducción de desechos y durabilidad en el uso, enfáticamente bondades de los ingredientes del pitillo comestible, resaltando su sabor y amigabilidad con el medio ambiente, además de promover la cultura del reciclaje en el país.

Para futuras investigaciones se recomienda integrar el estudio de precios al por mayor de los productos, en el que se analice si el pago total del pitillo debe ser asumido por el establecimiento que lo ofrece al cliente final o si se le debe cobrar a este, con el fin de crear estrategias de marketing dirigidas al crecimiento de los empresarios.

Referencias

Baldi Lopez, G., & García Quiroga, E. (2005). Calidad de vida y medio ambiente. La psicología ambiental. *Universidades*, .(20), pp. 9-16.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37303003>

Banco Mundial. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste*. Washington, DC: Urban Development Series.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30317/211329ov.pdf>

Bonilla Raquejo, L. & Gaitán Vásquez, M. (2018). *Evaluación del potencial técnico del salvado de trigo como materia prima para la elaboración de pitillos comestibles*. [Tesis de pregrado, Universidad El Bosque]. Archivo digital.

https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/3377/Bonilla_Raquejo_Luisa_Fernanda_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carme Mayans. (2022). descubiertas unas pajitas de oro y plata de hace 5.000 años.

HISTORIA NATIONAL GEOGRAPHIC, 1

Castro, J. O. (2021). *ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ANTIOQUIA*. [Tesis de maestría, Universidad EAFIT]. Archivo digital

<http://hdl.handle.net/10784/29682>

Chetan Nikhare. (2013). *SCIENTIFIC RESEARCH*. Obtenido de [https://www.scirp.org/html/2-](https://www.scirp.org/html/2-2190038_33826.htm#txtF6)

[2190038_33826.htm#txtF6](https://www.scirp.org/html/2-2190038_33826.htm#txtF6)

Chou, S. F., Horng, J. S., Liu, S., & Lin, J. Y. (2020). Identifying the critical factors of customer behavior: An integration perspective of marketing strategy and components of attitudes. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102-113.

<https://fardapaper.ir/mohavaha/uploads/2020/06/Fardapaper-Identifying-the-critical-factors-of-customer-behavior-An-integration-perspective-of-marketing-strategy-and-components-of-attitudes.pdf>

CORDONIER, M.-C., & KHALFAN, A. (2004). *Sustainable Development Law, Principles, Practices and Prospects*. New York: Oxford University Press.

<https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199276707.001.0001/acprof-9780199276707>

Euromonitor Internacional. (2021). Las 10 principales tendencias globales de consumo para el 2022. New York: Euromonitor. <https://www.euromonitor.com/press/press-releases/euromonitor-revela-las-10-principales-tendencias-globales-de-consumo-para-2022>

Frade Ariza, A. & Parra Patarroyo, C. (2018). Análisis del impacto de sustituir pitillos plásticos por biodegradables en una empresa de servicios de alimentos & bebidas, caso centro de convenciones El Cubo, Bogotá. [Tesis de pregrado, Universidad Agustiniana]. Archivo digital.

<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/941/FradeAriza-AlisManuela-2019.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Gómez, C. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles*, 107-118.

https://www.cvongd.org/ficheros/documentos/ods_revision_critica_carlos_gomez_gil.pdf

Lebreton, L., Slat, B., Ferrari, F. et al. Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is rapidly accumulating plastic. *Sci Rep* 8, 4666 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-22939-w>

Leube, M., & Walcher, D. (2017). Designing for the next (Circular) Economy. An appeal to renew the Curricula of Design Schools. *The Design Journal*, -(20), S492-S501. 10.1080/14606925.2017.1352999

Madrigal-Moreno, F., Madrigal-Moreno, S., & Béjar-Tinoco, V. (2021). Estrategias de marketing orientadas al consumo de la generación centennial. *European Scientific Journal*, ESJ, 17(4), 268. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n4p268>

Marvin Stone. (1988). US375962A. Obtenido de PATENTS:
<https://patents.google.com/patent/US375962A/en>

Naciones Unidas. (1987). *Nuestro Futuro Común*. Alianza.
<https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

Nájera, O. (2018). Oportunidades de negocio y tendencias medioambientales. *Universidad & Empresa*, 13-50. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.5740>

NATIONAL GEOGRAPHIC. (2019). *www.nationalgeographic.com.es*. Obtenido de https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/verdadero-pulmon-planeta-esta-oceanos_14776

Oliveros-Oliveros, Y. S., & Zambrano-Beltrán, J. B. (2021). Consecuencias económicas de la prohibición del plástico en Colombia. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Colombia]. Archivo digital. [https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25520/1/Consecuencias%20Econ%
%b3micas%20de%20la%20Prohibici%
c3%b3n%20del%20Plastico%20en%20Colombia.pdf](https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25520/1/Consecuencias%20Econ%c3%b3micas%20de%20la%20Prohibici%c3%b3n%20del%20Plastico%20en%20Colombia.pdf)

Puig, A. A. (2018). *El desarrollo sostenible: 30 años de evolución desde el Informe Brundtland*. Sevilla. [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. Archivo digital <https://idus.us.es/handle/11441/81489>

Rivera, C., Contreras, F., Ariza, W., Bonilla, S., & Cruz, A. (2019). *Los empaques biodegradables, una respuesta a la conciencia ambiental de los consumidores*. Realidad Empresarial, (7), 2–8. <https://doi.org/10.5377/reuca.v0i7.7830>

Sánchez Suasnavas, G. F., & Vargas Jiménez, C. L. (2019). Análisis de la factibilidad de producción de sorbetes comestibles en Ecuador [Master's thesis, Universidad Francisco de Quito]. Archivo digital. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/8507/1/143968.pdf>

Trifonov, Viktor. (2022). Fiesta como un sumerio: reinterpretando los 'cetros' del Maikop Kurgan. *Antiquity*, 67-84.

<https://www.cambridge.org/core/journals/antiquity/article/party-like-a-sumerian-reinterpreting-the-sceptres-from-the-maikop-kurgan/EFEEFA5BD92653748F5A0F04CD133184>

Walcher, M. L. (2017). Designing for the next (Circular) Economy. An appeal to renew the Curricula of Design Schools. *The Design Journal*, S492- S501.

WHO. "Indicators for decision-making in environmental health". World Health Organization. Geneva. 1997.

Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 409-423.

<https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/tabularasa/article/view/1127>

Anexos

Anexo 1: Respuestas de entrevistas a profundidad.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1yNis5ZqZwQWbk0PSNBAqTN7S_5obG_BbcLvI2c8F7Uw/edit#gid=0

Anexo 2: Encuesta en google

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeAhM9VYmwB9TzdgbyZYruPaKolzfeoNMu345tCMuBdCwNbww/viewform?usp=sf_link

Anexo 3: Respuestas de encuesta

https://docs.google.com/document/d/1npvo_-M8fzUT5p2EXGf-HyGzRAfVHDIEgmCCC04ygDE/edit?usp=sharing

Anexo 4: Análisis de CHI cuadrado

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ew6VFZkyAv9Smwquwcu0ywSznQsdnoZQ/edit?usp=sharing&oid=109344245356418859918&rtpof=true&sd=true>

Link Acceso Última Entrega: **https://docs.google.com/document/d/1-t-S-wJY1_02kPZ-ljCgk-Ttdqhc7HmP4-HqzN-Gdm0/edit**

Link video de sustentación:

<https://drive.google.com/file/d/1XuV4B8gPNdOqvILkr9Z-dzqdceSP9IHC/view>