

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**Estudio de mercado sobre sopa instantánea elaborada con arveja china  
(*Pisum sativum L.*) de descarte en Guatemala**

Trabajo de graduación en modalidad de trabajo profesional  
presentado por Josué Emanuel Chiquín Ramírez  
para optar por el grado académico de Licenciado en Food Business  
and Marketing

Guatemala,

2024



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**Estudio de mercado sobre sopa instantánea elaborada con arveja china  
(*Pisum sativum L.*) de descarte en Guatemala**

Trabajo de graduación en modalidad de trabajo profesional  
presentado por Josué Emanuel Chiquín Ramírez  
para optar por el grado académico de Licenciado en Food Business  
and Marketing

Guatemala,

2024

Vo. Bo.:

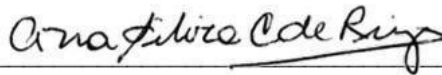



(F) \_\_\_\_\_  
Lic. Gustavo Ricardo Aldana Ayala

Tribunal Examinador:



(F) \_\_\_\_\_  
Lic. Gustavo Ricardo Aldana Ayala

(F)  \_\_\_\_\_  
Msc. Ana Silvia Colmenares de Ruiz.

(F)  \_\_\_\_\_  
Ing. Vany Argueta.

Fecha de aprobación: Guatemala 5 de diciembre del 2024.

## **Prefacio**

Me permito este espacio para agradecer a Dios Todopoderoso por haberme permitido culminar esta etapa de mi vida con las personas correctas, en el lugar indicado.

Esta tesis no habría sido posible sin la atenta ayuda de la licenciada Ana Silvia Colmenares, a quien recordaré, respetuosamente, como una de las personas más apasionadas por la ciencia y su difusión en nuestro país.

Honro la labor de todos los catedráticos con los que tuve el gusto de compartir, que, con pasión por sus conocimientos, enriquecieron mi criterio personal.

Guardo en mi memoria con especial afecto a mis amigos Manuel Pineda y Alejandro Castañeda, quienes me regalaron momentos únicos de camaradería durante estos cinco años.

Con respeto, cedo esta última línea a mi papá, Don Gabriel Chiquín, quien nunca dudó de mí.

## Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	ANTECEDENTES .....	2
2.1.	Proyecto ASPIRE y la arveja china de descarte en Guatemala.....	2
2.2.	Producción de arveja china de Guatemala .....	2
2.3.	Consumo de arveja china en Guatemala.....	3
2.4.	Descarte de la arveja china.....	3
2.5.	Productos derivados y complementados con arveja china .....	5
2.6.	Sopa de arveja en el mercado Hispanoamérica.....	5
2.7.	Consumo de sopa instantánea en Guatemala .....	6
2.8.	Patrones de consumo de sopas instantáneas en Guatemala.....	7
III.	JUSTIFICACIÓN .....	8
IV.	OBJETIVOS .....	10
4.1.	Generales.....	10
4.2.	Específicos .....	10
V.	MARCO TEÓRICO .....	11
5.1.	Sopa instantánea .....	11
5.2.	Canal de ventas .....	11
5.3.	Aspectos generales de la arveja china .....	11
5.4.	Niveles socioeconómicos .....	12
5.5.	Oferta y demanda .....	14
5.6.	Estudio de mercado.....	14
5.7.	Tamaño de mercado.....	14
5.8.	<i>Marketing Insight</i> .....	15
5.9.	Entrevistas a profundidad .....	15
5.10.	Entrevistas virtuales.....	15

5.11. Grupos focales .....	15
VI. METODOLOGÍA.....	16
6.1. Primera fase .....	16
6.2. Segunda fase.....	17
6.3. Tercera fase.....	18
6.4. Cuarta fase.....	19
VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	21
7.1. Encuesta .....	21
7.2. Entrevistas .....	29
7.3. Panel sensorial .....	33
7.4. <i>Focus groups</i> .....	40
VIII. CONCLUSIONES.....	46
IX. RECOMENDACIONES.....	47
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
XI. ANEXOS.....	52

## Lista de figuras

Figura 1. Índice de producción de arvejachina en Guatemala .....	3
Figura 2. Frecuencia de consumo entre los tres grupos objetivos .....	21
Figura 3. Canal de adquisición preferido entre los tres grupos objetivos .....	22
Figura 4. Preferencia en la categoría de sopas instantáneas entre el grupo objetivo .....	23
Figura 5. Tamaño de porción y valor atribuido al gramaje de las sopas instantáneas actuales.....	24
Figura 6. Valor al tamaño de porción .....	25
Figura 7. Precio de la demanda y su valor atribuido en sopas instantáneas .....	26
Figura 8. Valor atribuido al precio de adquisición .....	26
Figura 9. Barrido de precios de las tres marcas de sopas instantáneas en vaso más consumidas respecto al canal de ventas .....	27
Figura 10. Barrido de precios de las tres marcas de sopas instantáneas en bolsa más consumidas respecto al canal de ventas.....	28
Figura 11. Valores atribuidos por parte de los encuestados a las variables con menciones de alto valor en las entrevistas a profundidad .....	31
Figura 12. Valor atribuido a la cantidad de fideos.....	31
Figura 13. Valor atribuido a la funcionalidad del empaque.....	32
Figura 14. Variables estudiadas durante el panel sensorial .....	34
Figura 15. Consistencia de los fideos .....	34
Figura 16. Sabor .....	35
Figura 17. Aroma.....	35
Figura 18. Color .....	36
Figura 19. Cantidad de vegetales .....	36
Figura 20. Cantidad de guisantes .....	37
Figura 21. Intención de compra percibida después de probar los prototipos presentados en el panel sensorial entre los participantes.....	38
Figura 22. Empaque final, presentada a participantes de los <i>focus groups</i> .....	41

## Listados de cuadros

Cuadro 1. Barrido de precio por gramo de producto en sopas instantáneas de vaso en supermercados de Guatemala .....	6
Cuadro 2. Clasificación taxonómica de la arveja china .....	12
Cuadro 3. Composición química de la arveja china ( <i>Pisum sativum L</i> ) .....	12
Cuadro 4. Ingresos por nivel socioeconómico en Guatemala .....	13
Cuadro 5. Hallazgos obtenidos de las entrevistas a profundidad entre consumidores de sopas instantáneas.....	29
Cuadro 6. Formulación experimental previa a la prueba sensorial .....	33
Cuadro 7. Formulación ajustada posterior a la prueba sensorial .....	39
Cuadro 8. Hallazgos clave identificados en los <i>focus groups</i> .....	40
Cuadro 9. Ponderaciones obtenidas de las variables organolépticas durante el <i>focus groups</i> luego de los cambios sugeridos en el panel sensorial.....	42
Cuadro 10. Descripción de sopa ideal según los intereses de los participantes .....	42
Cuadro 11. Mapa de posicionamiento elaborado en las sesiones de <i>focus groups</i> respecto a las marcas consumidas por los participantes .....	43
Cuadro 12. Tamaño del mercado para las sopas elaboradas con arveja china.....	45

## Listado de anexos

Anexo 1. Lugares de consumo de sopa instantánea por nivel socioeconómico (NSE) .....	52
Anexo 2. Tipos de consumo de sopa instantánea por nivel socioeconómico (NSE) .....	52
Anexo 3. Principales factores de insatisfacción con la sopa instantánea por nivel socioeconómico (NSE).....	53
Anexo 4. Transcripción de la primera entrevista .....	54
Anexo 5. Transcripción de la segunda entrevista.....	58
Anexo 6. Respuestas de la primera sesión de <i>focus groups</i> .....	61
Anexo 7. Respuestas del segundo grupo del <i>focus groups</i> .....	66
Anexo 8. Filtro de participación para para posibles participantes del <i>focus groups</i> .....	69
Anexo 9. Formato para prueba sensorial.....	72
Anexo 10. Formato de encuesta .....	76
Anexo 11. Fotografías de la realización del panel sensorial .....	90
Anexo 12. Fotografías de la realización del <i>focus groups</i> y anotaciones de las conclusiones recopiladas en las dos sesiones.....	91

## RESUMEN

En los últimos años, Guatemala se ha posicionado como el mayor productor y exportador de arveja china de Centro América, exportando cerca de 70 millones de libras anuales especialmente a Estados Unidos y Europa. A medida que se incrementa el índice de producción, también lo hace el índice de descarte, llegando a rechaza entre el 25 y 30 % de la producción total por motivos radicados en factores posteriores a su cosecha. Durante febrero del 2024, el Departamento de Alimentos, mediante el proyecto ASPIRE, organizó un *hackathon* en el cual se fomentó el intercambio rápido de ideas para la transformación de la arveja china de descarte en un producto procesado, resaltando considerablemente el desarrollo de una sopa instantánea elaborada con arveja china. Por lo tanto, el presente trabajo de graduación, en continuación al producto ganador del *hackathon*, pretende determinar las características más apreciadas entre los consumidores de sopas en Guatemala con el fin de encontrar puntos de mejora en la sopa de ASPIRE, para potencializar su valor percibido como también reducir el riesgo de rechazo entre su grupo objetivo.



# I. INTRODUCCIÓN

En los últimos 25 años, la producción de arveja china (*Pisum sativum L.*) en Guatemala ha crecido considerablemente, posicionando al país como el principal productor de esta leguminosa en la región centroamericana. Para el año 2021, se cosecharon cerca de 38 mil toneladas netas, de las cuales aproximadamente el 91 % se destinó a la exportación hacia mercados norteamericanos y europeos. El consumo regional de arveja china es bajo, ya que no forma parte de la dieta básica del ciudadano guatemalteco, a diferencia de los restaurantes e industrias especializadas del país, que la emplean en la elaboración de platillos específicos, así como para la producción de concentrados para animales y abonos orgánicos.

A medida que la producción aumenta, también lo hace el índice de descarte. Información actualizada indica que entre el 25 % y el 30 % de la cosecha bruta es descartada, principalmente por factores relacionados con el manejo poscosecha y la estética del producto. Este alto índice de desperdicio ha despertado el interés de diversos sectores por desarrollar soluciones integrales que permitan transformar el producto descartado en alimentos funcionales.

Sin embargo, muchos de los desarrollos en esta área omiten un análisis situacional de mercado que permita determinar objetivamente la solución más adecuada, basada en los recursos disponibles y las necesidades reales del consumidor. En febrero de 2024, el Departamento de Alimentos, a través del proyecto ASPIRE, organizó un *hackathon* en las instalaciones de la Universidad del Valle de Guatemala, con el objetivo de fomentar el intercambio de ideas sobre la transformación de la arveja china descartada en un producto procesado. Como resultado, se desarrolló una propuesta de sopa instantánea elaborada con arveja china de descarte, con el propósito de darle un nuevo uso a esta leguminosa y disminuir su pérdida.

Por lo tanto, el presente trabajo de graduación da continuidad a los productos ganadores del *hackathon*, con el fin de identificar las características más valoradas por los consumidores de alimentos de conveniencia en Guatemala, proponer mejoras a productos similares existentes, y utilizar los resultados como punto de referencia para el desarrollo final de una sopa instantánea con arveja china que minimice el riesgo de rechazo por parte del grupo objetivo.

## **II. ANTECEDENTES**

### **2.1. Proyecto ASPIRE y la arveja china de descarte en Guatemala**

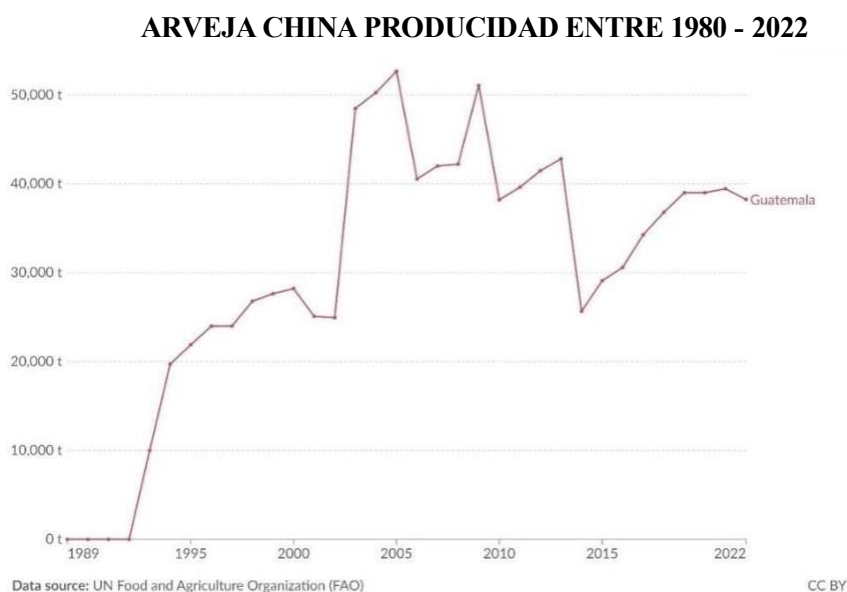
Durante el primer cuarto del 2024, en el marco para la prevención y tratamiento de pérdidas poscosecha de arveja china en la región de Sacatepéquez, fomentado por la Alianza Sostenibles para la Innovación, Investigación y Emprendimiento (ASPIRE), junto con la Universidad del Valle de Guatemala, se realizó un *hackathon* entre un grupo seleccionado de estudiantes para el intercambio rápido de ideas respecto a la transformación de la arveja china de descarte en un producto procesado, resultando en el desarrollo de una sopa instantánea elaborado con arveja china.

### **2.2. Producción de arveja china de Guatemala**

Mundialmente, la arveja china es reconocida como el cuarto cultivo de leguminosas más importante del mundo (Thanh Tran et al., 2022). Entre las principales regiones productoras se puede encontrar, Europa, Norteamérica, China e Inda. Aunque en las últimas décadas, Guatemala ha podido aumentar su producción agrícola considerablemente, cosechando para el 2022 cerca de 38 mil toneladas anuales (AGEXPORT, 2024).

Guatemala ha demostrado ser el mayor productor de arveja china en Centro América, iniciando su producción formal a finales de 1980 en los departamentos de Chimaltenango, Huehuetenango, Quiché, Sololá, Baja Verapaz, Quetzaltenango, San Marcos, Jalapa y Sacatepéquez, centrandose principalmente el 80 % de la producción nacional en los departamentos ubicados en el altiplano del país, por sus distintas características geográficas beneficiosas para este cultivo, algunas de estas son: la altura, temperatura y topografía, características esenciales para que las plantaciones de esta sean provechosas.

Figura 1. Índice de producción de arveja china en Guatemala



(Our World In data, 2022)

Se estima que al menos unas 11 mil hectáreas son utilizadas para la producción de la arveja china entre los 8 departamentos productores; generando aproximadamente 60 mil empleos directos y 3 millones de empleos indirectos de tipo jornal (FUNDAVERJA, s.f.).

### 2.3. Consumo de arveja china en Guatemala

Una considerable parte de la producción total de arveja china en Guatemala tiene como principal objetivo cubrir la demanda de consumo extranjero, dejando al mercado nacional y centroamericano en un segundo plano, teniendo en cuenta que la arveja china no forma parte de la dieta básica de un guatemalteco, pero si consumida para preparaciones de platillos en restaurantes especializados.

Según Urizar García (1998), la forma en la que se comercializa la arveja china en el mercado nacional esta reducida a tres principales canales, los cuales son cooperativas, fincas agroexportadoras y mercados comunales.

### 2.4. Descarte de la arveja china

A pesar de tener un índice de producción constante y creciente, se estima que aproximadamente un 30 % de la producción total es descartada en el proceso de selección para su exportación (Colmenares De Ruiz, s.f.) por distintas causas relacionadas en su cadena poscosecha.

Existen múltiples factores que pueden influir en el criterio utilizado para determinar el descarte de la arveja china. Los parámetros utilizados para determinar la calidad de una arveja china son variables y dependen de los estándares de calidad de las procesadoras. Algunos de estos son:

1. Defecto por plaga

Los defectos por plagas comprenden todas aquellas generadas por hongos, virus y bacterias, como por ejemplo la cenicilla, el botritis, lascochita y el rhodococcus.

2. Defecto por insectos

Los defectos generados por plagas de insectos pueden ser los pulgones, *trips*, larva de mosca.

3. Defecto por fumigación

La mala dosificación de distintos plaguicidas puede resultar en quemaduras de estos.

4. Defectos por mala manipulación poscosecha

Algunos defectos de esta naturaleza están relacionados directamente a la forma en la que se transporta y almacenan las vainas de arveja china. Usualmente en sacos y cubetas a temperatura ambiente.

5. Daño mecánico

El daño mecánico está estrictamente relacionado a la forma de despunte de la arveja china.

6. Daño durante el cultivo

Existen múltiples factores que pueden interferir el correcto desarrollo de las arvejas durante su cultivo, pero las más frecuentes tienden a ser quemaduras por frío extremo, roces de pita durante la plantación, deformidad y deshidratación en las vainas.

Durante una visita técnica realizada por el departamento de alimentos a las plantaciones de pequeños agricultores ubicadas en las comunidades de Santa María Cauque y Chipiacul,

Sacatepéquez, se pudo evidenciar algunos puntos débiles del proceso de cosecha que inciden en los criterios de aceptación del producto, como el transporte inadecuado desde los cultivos al centro de acopio, el tiempo variable en el centro de acopio y el traslado inadecuados de las cosechas de los centros de acopio hacia las plantas procesadoras (Colmenares De Ruiz, s.f.).

## **2.5. Productos derivados y complementados con arveja china**

Por su alto valor nutricional en proteínas, hidratos de carbono complejos, fibra soluble, minerales y vitaminas, La arveja china es aprovechada por muchos investigadores para el desarrollo alternativo de productos derivados de los mismos.

En el ámbito alimenticio la harina de arveja china ha sido ampliamente utilizada como un suplemento proteico de origen vegetal enfocado a un segmento de estricta alimentación vegana, como también en productos tipo *snack* hechos mediante la molienda de la vaina de la arveja deshidratada. Algunas aplicaciones menos frecuentes, son los usos alternativos a los aditivos tecnológicos en el procesamiento de embutidos enlatados y pates (Quimis Abril y Salazar Cherres, 2017). Entre las principales características fisicoquímicas de las arvejas chinas podemos resaltar que en base seca un 20.57 % de proteína, 4.70 % de fibra, 9.54 % de ceniza y 61.14 % de hidratos de carbono.

Por otra parte, también se han encontrado utilidades agroalimentarias, según Urizar García (1998), la arveja china posee la versatilidad de ser un producto ensilado destinado a la alimentación avícola demostrando su utilidad mediante una sustitución al 10 % del concentrado habitual con arveja china dando como resultado una equivalencia en proteína al concentrado habitual.

## **2.6. Sopa de arveja en el mercado Hispanoamérica**

Actualmente existen dos empresas que cuentan con sopas y cremas de arveja china dentro de su catálogo de productos, Knorr en Argentina, ha desarrollado una sopa de arvejas en combinación con vegetales y especias (Knorr, s.f.) comercializados en sobre de 65 g exclusivamente en el cono sur del continente americano. De la misma forma, la empresa Alicante cuenta con una crema de arveja y legumbres comercializada en un sobre de 67 g en un formato lista para consumir en el mercado argentino y uruguayo (Alicante, 2024).

## 2.7. Consumo de sopas instantáneas en Guatemala

Se sabe que durante el 2022 las sopas instantáneas tipo *ramen* fueron una de las categorías más populares en las tiendas barriales del territorio guatemalteco (Dichter y Neira, 2023), según el *World Instant Noodles Association* [WINA] (2023) en el último trimestre del 2022, en Guatemala se sirvieron más de 270 millones de vasos de sopa instantánea, convirtiéndonos en el país 20 del *ranking* mundial en el consumo más alto de sopas por persona.

El mercado real de sopas instantáneas en Guatemala está repartido en 7 marcas principales, las cuales son: Cantonesa, Nong Shim, Han Ran, Issima, Laky, Cup Noodles y Maruchan. Los precios de cada una de las marcas varían según la variante y el canal de venta. A continuación, se presenta un barrido de precios entre las distintas marcas de sopa instantánea comercializadas en Guatemala tanto en el canal moderno como el canal tradicional.

Cuadro 1. Barrido de precio por gramo de producto en sopas instantáneas de vaso en supermercados de Guatemala

	La Torre	Walmart	Paiz	Maxidespensa
Vaso, Cantonesa, sabor pollo	Q 0.063	Q 0.069	Q 0.069	Q 0.061
Cantonesa, sabor caldo pollo y maiz	Q 0.063	Q 0.069	Q 0.068	Q 0.061
Cantonesa, sabor res	Q 0.064	Q 0.070	Q 0.069	Q 0.062
Cantonesa sabor, camaron	Q 0.064	Q 0.070	Q 0.059	Q 0.062
Nong Shim, sopa picante	Q 0.130	Q 0.160	Q 0.140	Q 0.140
Issima, pollo	Q 0.078	Q 0.078	Q 0.078	Q 0.068
Issima pollo, picante	Q 0.078	Q 0.078	Q 0.078	Q 0.068
Nong Shim, suave	Q 0.095	Q 0.097	Q 0.093	Q 0.093
Nong Shim, picante	Q 0.095	Q 0.097	Q 0.093	Q 0.093
Han Ran, gallina original	Q 0.080	Q 0.081	Q 0.085	Q 0.079
Han Ran, pollo Original	Q 0.080	Q 0.081	Q 0.085	Q 0.079
Han Ran, carne Original	Q 0.080	Q 0.081	Q 0.085	Q 0.078
Han Ran, pollo picante	Q 0.080	Q 0.081	Q 0.085	Q 0.079
Han Ran, marisco picante	N/A	Q 0.081	Q 0.085	Q 0.079
Han Ran, gallina picante	N/A	N/A	Q 0.085	N/A
Han Ran, carne picante	N/A	N/A	Q 0.061	N/A
Cup Noodles, pollo chapin	Q 0.091	Q 0.091	N/A	Q 0.088
Cup Noodles, camaron fuego	Q 0.100	Q 0.110	N/A	Q 0.100
Cup Noodles, flamas limon	Q 0.100	Q 0.110	N/A	Q 0.100
Maruchan, camaron picante	N/A	N/A	N/A	N/A
Maruchan, camaron	N/A	N/A	N/A	N/A
Maruchan, pollo picante	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia por datos obtenidos en visita de campo a supermercados

## **2.8. Patrones de consumo de sopas instantáneas en Guatemala**

El nivel socioeconómico de un individuo influye en el tipo de alimentos que adquiere, generando una relación entre un patrón de productos incluidos en su dieta básica y la variabilidad que esta tiene a lo largo del tiempo, ya que la adquisición y la variedad de alimentos consumidos por los individuos se acentúa más en el indicador socioeconómico que el factor cultural. Según Carrasco Quintero et al. (2023), las personas con un nivel socioeconómico bajo adquieren alimentos más accesibles de fácil consumo para llegar a cubrir y satisfacer sus necesidades energéticas, los cuales en la mayoría de los casos propenden a ser alimentos hipercalóricos. Por otra parte, las personas con un mayor poder adquisitivo se inclinan por una gama más amplia de alimentos los cuales van desde productos ultra procesados hasta productos diferenciados. Esta última supuesto, aunque no se asocie directamente con el consumo de sopas instantáneas, está sustentado mediante el análisis de la pirámide de Maslow, el cual vincula el tipo de alimentación con la necesidad fisiológica de alimentarse dependiendo de las características socioeconómicas de las personas (Borroto et al., 2023).

### III. JUSTIFICACIÓN

Guatemala exporta cerca de 70 millones de libras de arveja al año (AGEXPORT, 2024), por lo tanto, se ha posicionado como el mayor productor de arveja china en Centro América. Paralelo al constante crecimiento, también existe un alza en la tasa de descarte para su exportación, cerca de 21 millones de toneladas de arveja china es rechazada anualmente por las agroexportadoras, generando perdidas cuantificables a cientos de productores e intermediarios en los costos que implica el almacenamiento y devolución de las unidades descartadas.

La arveja china es muy poco conocida dentro de Guatemala, haciendo que el consumo de esta sea baja o nula en la dieta tradicional de un guatemalteco a pesar de que esta leguminosa despliega un amplio abanico de preparaciones culinarias los cuales van desde ensaladas, guisos y cremas. Durante un estudio de caracterización química y nutricional de la arveja china, fue posible determinar que la arveja puede llegar a presentar un efecto suplementario proteico efectivo cuando esta se le adicionan cereales (Bressani et al., 2019), mientras que las sopas instantáneas contienen un alto contenido en carbohidratos complejos y sodio que no aporta ningún beneficio nutricional al consumidor.

A principios del 2024 la comisión investigadora de la arveja china del proyecto ASPIRE de la Universidad del Valle de Guatemala organizaron un *hackathon* entre los estudiantes de ingeniería en alimentos con el objetivo de fomentar la creatividad, innovación y el pensamiento crítico para la generación de soluciones rápidas y tangibles, para reducir el desperdicio producido por el descarte en las plantas agroexportadoras de arveja china reutilizándola en un producto de consumo masivo, fomentando su consumo mediante una sopa instantánea.

La canasta básica alimentaria en Guatemala es una serie de alimentos y complementos esenciales para satisfacer la subsistencia energética y proteica básica de un hogar, elaborado y ajustado en base a los patrones culturales y adquisitivos (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2024). Este concepto se divide en dos: Canasta básica alimentaria Urbana (CBAU) y Canasta básica alimentaria rural (CBAR). Ambos tipos de canastas básicas incluye implícitamente a la sopa instantánea de vaso, indicando la accesibilidad y popularidad para la subsistencia de la población.

Diseñar y elaborar una sopa instantánea con arveja china de descarte no apta para su exportación, es un proyecto que resulta esperanzador para encontrar un uso provechoso a esta debilidad. Sin embargo, fundamentar un producto innovador con información viable, permite revelar la ruta correcta para su diseño e implementación (Pérez Padrón y Moreno Méndez, 2018). Considerando la

versatilidad de la arveja china en su aporte nutricional, esta resulta en una mezcla atractiva para los investigadores de la comisión de arveja china del proyecto ASPIRE en el prototipado de una sopa.

Sin embargo, si dicho prototipo es concebido únicamente por suposiciones, existe un alto riesgo de que la sopa instantánea concebida sea poco atractivo o incoherente a las preferencias reales que el mercado guatemalteco demanda (Soledispa Rodríguez et al., 2021).

Por lo tanto, el presente estudio pretende determinar las características más apreciadas entre los consumidores de sopas instantáneas, con el fin de encontrar puntos de mejora que puedan potenciar el valor en el desarrollo del prototipo de sopa instantánea con arveja china de descarte diseñadas por el equipo de investigación y desarrollo del proyecto ASPIRE para reducir considerablemente el riesgo de rechazo entre los consumidores guatemaltecos.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. General**

Desarrollar un estudio de mercado cualitativo para conocer la oportunidad de comercialización de sopas instantáneas elaboradas con arveja china (*pisum sativum L*) de descarte producida en Guatemala.

### **4.2. Específicos**

Conocer el mercado potencial de sopas instantáneas en Guatemala mediante encuestas para determinar el comportamiento de compra y consumo.

Identificar los atributos más valorados de las sopas instantáneas utilizando entrevistas a profundidad para obtener información detallada y cualitativa sobre los aspectos más relevantes por los usuarios.

Definir el tipo de sopa instantánea ideal elaborada con arveja china mediante un panel sensorial no entrenado para orientar la mejora en el desarrollo de futuros prototipos.

Validar la viabilidad de consumo entre los usuarios de sopas instantáneas mediante grupos focales.

## V. MARCO TEÓRICO

### 5.1. Sopa instantánea

Una sopa instantánea, es un tipo de alimento procesado compuesto por fideos, vegetales y en algunos casos proteínas de origen animal, el cual aprovecha las capacidades higroscópicas de sus materias primas para someterlos a métodos específicos como la deshidratación, evaporación o liofilización para alcanzar el punto más bajo del contenido de agua volviéndolos un producto de vida de anaquel larga (Ociecek y Palich, 2014), generando su principal características de consumo el cual precisa de una rehidratación completa para ingerirlos.

Si se precisa catalogar la sopa instantánea, esta sería un producto de conveniencia ya que según Vera Martínez (2009). Un producto de conveniencia es todo aquel que, por su bajo precio, accesibilidad de compra y preparación práctica, hacen de la sopa un producto de consumo masivo, contrario a los productos de especialidad los cuales demandan un alto involucramiento por parte del consumidor para adquirirlos y consumirlos.

### 5.2. Canal de ventas

El canal de ventas, también conocido como canal de distribución, son todos aquellos puntos de contacto que puede llegar a tener el cliente con la Empresa Comercializadora para proceder a la entrega o compra de algún producto o servicio determinado.

### 5.3. Aspectos generales de la arveja china

La arveja china es un fruto perteneciente a la familia de las leguminosas y botánicamente conocido como *Pisum sativum L.* Es un tipo de vaina plana con pequeñas semillas semiesféricas en su interior, estas crecen en un tallo tipo herbáceo el cual puede crecer hasta 1.75 metros sobre su base en las cuales resaltan sus características hojas acorazonadas imparipinadas (Nolasco Sandoval, 2003). Aunque no se tiene registro exacto del origen de la arveja, se sabe que extiende sus orígenes en el medio oriente.

A lo largo del mundo, la arveja china es conocida mediante distintos nombres, por ejemplo: Chaucha (Argentina), *Schotenerbse* (Alemania), Comelotodo (Chile), *Snow pea* (Estados unidos), Tirabeques (España), *China pea* (Reino unido). La arveja tiene un ciclo de cosecha anual en ambientes frescos en alturas superiores a los mil metros sobre el nivel del mar. Es también una fuente rica en vitamina B, B1, B3, B6, como también de una selecta cantidad de micronutrientes como el hierro y calcio.

Cuadro 2. Clasificación taxonómica de la arveja china

Reino	Plantae
Subreino	Fanerógamas
División	Magnoliophyta (Angiospermas)
Clase	Magnoliosida (Dicotiledóneas)
Subclase	Rosidae
Orden	Fabales
Familia	Fabaceae (Leguminosae)
Subfamilia	Papilionidae
Género	Pisum
Especie	Sativum
Nombre científico	<i>Pisum sativum L</i>

(Carapaz Ayala y Román Pilacuán, 2012)

Cuadro 3. Composición química de la arveja china (*Pisum sativum L*)

Componente	Cantidad / 100g
Energía	42 kcal
Proteína	2.8 g
Grasas totales	0.2 g
Carbohidratos	7.55 g
Fibra dietética	2.6 g
Ceniza	0.56 g
Calcio	43 mg
Fosforo	53 mg
Hierro	2.08 mg
Tiamina	0.15 mg
Riboflavina	0.08 mg
Niacina	0.6 mg

(INCAP, 2012)

#### 5.4. Niveles socioeconómicos

El nivel socioeconómico (NSE) es un tipo de medida el cual cataloga la posición económica y social de un individuo basada en sus ingresos monetarios, escolaridad, ocupación y acceso a recursos básicos en relación con otras personas de su misma sociedad (Vera Romero, 2013).

En Guatemala se utilizan siete categorías para clasificar el nivel socioeconómico de su población. Estas son: A, B, C+, C, C-, D, E. Existen dos vías por la cual es posible determinar y categorizar a la población guatemalteca en niveles socioeconómicos. La primera es mediante la base de datos de consultoras de carácter privado especializadas en investigación de mercado

como Kantar, Nielsen, Dichter y Neira etc., las cuales reservan los datos celosa y exclusivamente para sus clientes, por otra parte, aunque de forma más imprecisa, es posible catalogar los ingresos de los consumidores mediante entidades estatales las cuales utilizan herramientas tales como los censos nacionales y los estudios de tipo *Enigh*. Estos últimos muestran los ingresos de los ciudadanos respecto a su procedencia, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), aunque este último estudio puede ser más específico en informar la procedencia del ingreso, pero también tiende a generar una subestimación de ingresos ya que no toma en cuenta la porción de la población que vive de remesas (Dirkmaat, 2023). Por lo que la versión corregida de la pirámide de pesos en el NSE de Guatemala elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) a partir del último estudio de tipo *Enigh* es la siguiente:

Cuadro 4. Ingresos por nivel socioeconómico en Guatemala

Pesos pirámide ajustada sobre la población total	Segmento socioeconómico	Ingresos familiares (mensuales)
1.50 %	A	Mas de Q61,000
2.20 %	B	Q25,000 - 61,000
4.65 %	C+	Q18,000 - 25,000
6.40 %	C	Q14,000 - 17,999
9.50 %	C-	Q10,000 - 13,999
22.75 %	D	Q7,000 – 9,999
51 %	E	Menos de Q6,999

(Dirkmaat, 2023).

El nivel socioeconómico de un individuo influye en el tipo de alimentos que adquiere, generando una relación entre un patrón de productos incluidos en su dieta básica y la variabilidad que esta tiene a lo largo del tiempo, ya que la adquisición y la variedad de alimentos adquiridos por el consumidor se acentúa más en el indicador socioeconómico que el factor cultural. Según Carrasco Quintero et al. (2023) las personas con un nivel socioeconómico bajo adquieren alimentos más accesibles y rendidores de fácil consumo para llegar a cubrir y satisfacer sus necesidades energéticas, los cuales en la mayoría de los casos propenden a ser alimentos hipercalóricos. Por otra parte, las personas con un mayor poder adquisitivo se inclinan por una gama más amplia de alimentos los cuales van desde productos ultra procesados hasta productos diferenciados.

## **5.5. Oferta y demanda**

La demanda hace referencia a la cantidad de teórica de bienes que todos los consumidores están dispuestos a adquirir en un lapso específico, este concepto puede estar influido en factores macroeconómicos como los ingresos, tendencias de consumo, bienes sustitutos, bienes complementarios etc. Por otra parte, la oferta es la cantidad de bienes que los productores están

dispuestos a ceder mediante un precio definido durante un periodo de tiempo específico (Krause, 2014).

## **5.6. Estudio de mercado**

Un estudio de mercado es una herramienta de tipo gerencial el cual pretende interpretar el medio en el que la oferta puede adaptarse concretamente a un consumidor mediante el análisis de las preferencias individuales y grupales de un público objetivo.

El estudio de mercado utiliza diversas técnicas e instrumentos que comúnmente entrelazan habilidades con la psicología, antropología, sociología, economía y estadísticas que sirven para generar información confiable ante el comportamiento y necesidades identificadas del mercado analizado. Los estudios de mercado están categorizados desde la investigación cualitativa y cuantitativa, seguida por el tipo de fuente primario o secundaria y finalmente categorizado mediante un estudio exploratorio o concluyente.

## **5.7. Tamaño de mercado**

El tamaño de mercado es un dato mercadológico que permite determinar la cantidad aproximada de compradores de un segmento específico, permitiendo adecuar las estrategias de venta para cometer los objetivos comerciales (Valencia López, 2021). Existen múltiples metodologías para determinar el tamaño del mercado, uno de los más comunes es el modelo TAM-SAM-SOM, donde El TAM es el mercado total disponible, el SAM es el tamaño del mercado que el producto o servicio puede atender según sus estrategias actuales y el SOM es tamaño del mercado que tiene una alta probabilidad de compra (Davalas, 2023). Es importante aclarar que para determinar el tamaño del mercado se necesita tener identificado el segmento de compradores que nuestro producto supe, este segmento puede ser por nivel socioeconómicos, hábitos de consumo o regiones geográficas etc.

### **5.8. *Marketing Insight***

En el ámbito mercadológico, se conoce como un *insight* a toda aquella información que aporta valor teórico a un supuesto, permitiendo una comprensión más precisa de la situación analizada, facilitando la toma de decisiones estratégicas y la creación de soluciones efectivas (Berger et al., 2019).

### **5.9. Entrevistas a profundidad**

La entrevista a profundidad permite conocer detalladamente las percepciones, opiniones y vivencias de los entrevistados. Este tipo de técnica puede llegar a ser muy útil si se formula un cuestionario flexible que permita al investigador indagar en aristas de interés sin presión alguna (Robles, s.f.).

### **5.10. Encuestas virtuales**

Las encuestas virtuales son un método de recolección de datos presentada como una alternativa más eficaz en costos, tiempos y operatividad respecto a sus homologas, las clásicas encuestas presenciales (Larrinaga Jaramillo, 2019). Este tipo de encuestas puede diseñarse mediante programas de gestión de formularios como Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms o Formstack los cuales ajustan sus interfaces a el tipo de estudio que se está realizando, permitiendo al investigador llegar a un número más grande de muestra. Entre las principales desventajas que se pueden encontrar con este tipo de herramientas consisten en que no es posible controlar el ambiente en las que se contestan, por ende, reducen su veracidad y confiabilidad.

### **5.11. Grupos focales**

Los grupos focales, son una técnica de investigación cualitativa el cual basa su lógica en generar un espacio abierto para el intercambio de opiniones, experiencias y percepciones de cada uno de los participantes, forzándolos a generar auto explicaciones para obtener datos ricos en insights que permitan abordar las distintas problemáticas de la investigación de forma más variada (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, s.f.)

## VI. METODOLOGÍA

La fase experimental de este estudio se desarrolló en cuatro fases correlacionales las cuales se caracterizaron por su labor investigativa de campo como también por su labor técnica en el análisis de los datos recopilados.

Las instalaciones del laboratorio de análisis sensorial de la Universidad del Valle de Guatemala fueron utilizadas para la evaluación organoléptica de los prototipos de sopa instantánea. Este laboratorio proporcionó el espacio y equipo para realizar un análisis adecuado, acorde a las buenas prácticas para un análisis sensorial. Las muestras de sopa utilizadas a lo largo del estudio fueron suministradas por el equipo del Proyecto ASPIRE, atendiendo las modificaciones en su fórmula sugeridas y respaldadas por los datos obtenidos de los consumidores en los estudios realizados.

### 6.1. Primera fase

La primera fase consistió en la delimitación de la muestra estadística para la validación de las encuestas virtuales, del mismo modo, esta fase contempló el diseño y la aplicación de las encuestas basado en las recomendaciones extraídas de Alarco y Álvarez Ovalle, (2012), la cual permitió recopilar datos tanto cualitativos como cuantitativos, identificando puntos que le agregaron valor a los objetivos de la investigación. Se optó por utilizar este tipo de encuestas, ya que permite saltar obstáculos técnicos como distancias, tiempo y recursos físicos. Las respuestas obtenidas, fueron clasificadas y graficadas según el grupo objetivo para su posterior análisis

#### a. Delimitación de muestras

Para determinar la muestra se utilizó la metodología de muestreo aleatorio simple con ajuste de parámetros el cual está estructurada en la siguiente fórmula de muestreo probabilístico infinito.

N = Población

Z = Nivel de confianza

P = Probabilidad de suceso

q = Probabilidad de no suceso

e = Error estimado

Donde,

Z = 1.645 (Del 90 %)

e = 0.07 (Del 7 %)

P = 0.5

$$n = \frac{z^2(p)(1 - p)}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.645)^2(0.5)(1 - 0.5)}{(0.07)^2}$$

$$n = 138$$

### **b. Diseño de encuesta**

Se utilizó el software de administración de encuestas *Google Forms* para el diseño, validación y recepción de respuestas entre los consumidores. Para el diseño de la encuesta, se implementó un sistema de discriminación al inicio de esta, permitiendo filtrar a la muestra mediante la frecuencia de consumo del participante, dejando continuar exclusivamente a las personas que consumían al menos una sopa al mes. La encuesta constaba de 7 conjuntos principales de preguntas los cuales fueron: datos demográficos, hábitos de consumo, conocimiento de la categoría del producto, preferencias en la categoría del producto, valor atribuido y comportamiento de compra.

### **c. Validación de encuesta en grupo objetivo**

Se realizaron 138 encuestas acorde a la delimitación establecida. Se utilizó un enlace digital el cual dirigía a los encuestados hacia el formulario, permitiendo su difusión en distintas plataformas y redes sociales, por otra parte, se llevó a cabo un recorrido dentro de las zonas más concurridas de la ciudad de Guatemala con la ayuda de una tableta para permitir que las personas puedan llenar la encuesta en la calle y de esta forma abarcar un espectro más amplio y variado de respuestas.

## **6.2. Segunda fase**

La segunda fase se centró en la ejecución de las entrevistas a profundidad. Se contó con la participación de dos personas que consumían sopas instantáneas con una frecuencia superior a una sopa por semana. Este tipo de entrevista permitió profundizar en las percepciones, experiencias y deseos de los consumidores, mediante una conversación fluida, dejando a las personas la libertad de expresar sus opiniones de manera abierta y espontánea. Cada una de las entrevistas fueron grabadas con la autorización de los entrevistados lo que permitió centrar toda la atención en el planteamiento correcto de las preguntas, en el lenguaje no verbal del entrevistado y en la calidad de sus respuestas.

### **a. Diseño de entrevista**

La entrevista constaba de ocho conjuntos de preguntas de interés para los objetivos de la investigación junto a un guion sugerido para plantearse al entrevistado. Estos temas fueron: introducción, hábitos de consumo, preferencias, experiencias de consumo, percepciones, *marketing* y promociones.

### **b. Transcripción de la entrevista**

La transcripción se llevó a cabo mediante la escucha y clasificación del tipo de respuestas mediante *insights*, según los conjuntos de temas planteados en el diseño de la entrevista. Transcribir las entrevistas permitieron capturar, clasificar e interpretar cada diálogo de la entrevista varias veces.

## **6.3. Tercera fase**

La tercera fase se centró en la definición de la sopa instantánea ideal, empleando una prueba de aceptación catalogada como *Just about right* (JAR), dicha prueba fue seleccionada ya que, según Johnson (2020), estas miden la percepción de los atributos planteados como insuficientes, excesivos o adecuados según el criterio del panelista. Los resultados de esta fase permitieron medir y generar datos que facilitaron la identificación de información para la corrección de los aspectos organolépticos de la sopa.

### **a. Diseño de prueba *Just about right***

Para el diseño de la prueba se utilizó el software Google Forms el cual constaba de dos partes, la primera indagaba en la percepción del panelista frente a siete variables de interés: Salinidad, textura de los fideos, aroma, sabor, color del caldo, cantidad de vegetales y cantidad de arveja, ponderadas mediante una escala de cinco puntos, siendo 1 el punto catalogado como "mucho menos de lo que me gusta", 3 como "tal como me gusta" y 5 como "mucho más de lo que me gusta". La segunda parte se enfocaba en obtener datos comerciales tales como intenciones de compra junto factores de decisión al momento de comprar una sopa comercial.

### **b. Validación de prueba *Just about right***

La validación se llevó a cabo con 80 panelistas no entrenados en el laboratorio de análisis sensorial de la planta piloto de Ingeniería en Alimentos de la Universidad del Valle de Guatemala. Se creó un código QR vinculado a la prueba diseñada en Google *Forms* para que los participantes pudieran acceder a ella. Los panelistas ingresaron al laboratorio en

grupos de 10 personas con el objetivo de preparar las sopas en el momento manteniendo las características sensoriales intactas. Los prototipos de sopa instantánea utilizados durante la validación de la prueba sensorial fueron suministrados por parte del equipo del proyecto ASPIRE.

### **c. Análisis de resultados**

Los resultados obtenidos de la prueba fueron analizados utilizando el software de Microsoft Excel, donde se agruparon y graficaron las respuestas de interés.

## **6.4. Cuarta fase**

La cuarta fase tuvo como objetivo validar el prototipo rediseñado de la sopa instantánea mediante un grupo focal en donde se pudo obtener información detallada y profunda de las variables de interés, permitiendo explorar percepciones, opiniones y reacciones. De igual forma se pudo realizar el cálculo para determinar el tamaño de mercado debido a que los resultados obtenidos en las sesiones de los *focus groups* permitieron completar el esquema necesario para iniciar los cálculos correspondientes a este procedimiento.

### **a. Filtro de reclutamiento**

Se elaboró un filtro de reclutamiento utilizando el *software* de encuestas Google Forms en donde se tamizó a los participantes asegurando que ninguno de ellos tenga un sentido de pertenencia con ninguna empresa o profesión que pueda ser punto de sesgo categórico, seguido por sus características demográficas, características de consumo y nivel socioeconómico de interés. Se diseñó una invitación formal que contenía un código QR y un enlace el cual direccionaba a los interesados a tomar el filtro de reclutamiento, guardando únicamente los datos de los que lograron concluirlo.

### **b. Diseño de guía para *focus groups***

La guía de *focus groups* permitió profundizar la percepción y consumo de sopas instantáneas siguiendo la siguiente estructura: Experiencia con sopas instantáneas, atributos más importantes del producto, experiencias de consumo, sopa ideal, conocimiento de la categoría y validación del prototipo de la sopa del proyecto ASPIRE con las modificaciones elaboradas a partir del panel sensorial. Como material de apoyo se hizo uso de notas adhesivas y prototipos de las distintas marcas de sopas en el mercado como también de pizarrones y marcadores.

### **c. Validación de *focus groups***

Se realizaron dos sesiones dentro de las instalaciones de la universidad del valle con 5 participantes en cada una. Cada sesión tuvo una duración aproximada de 50 minutos, registrando las respuestas mediante grabaciones previamente autorizadas por los participantes.

### **d. Transcripción de los resultados**

Los resultados generados a partir de los grupos focales fueron transcritos y agrupados en *insights*, no obstante, las gráficas y diagramas generados por los participantes se digitalizaron para facilitar su interpretación.

### **e. Cálculo de la demanda**

El cálculo de la demanda permitió visualizar de manera aproximada el alcance de ventas que la sopa instantánea de arveja china pudiera tener.

### **TAM**

Para determinar el TAM mediante una investigación, se identificó el número de sopas instantáneas consumidas anualmente en Guatemala.

### **SAM**

Para determinar el SAM se identificó la cuota porcentual que representan los segmentos con más consumo obtenida de las encuestas virtuales para luego multiplicarla por el TAM.

### **SOM**

Para el cálculo del SOM se utilizó los resultados obtenidos por los *focus groups* para determinar la intención de compra y así determinar una oportunidad de mercado, la cual fue del 0.5 % para tener una oportunidad de ingreso realista. Por último, se multiplicó el dato del SAM con la oportunidad de mercado para obtener el dato del SOM.

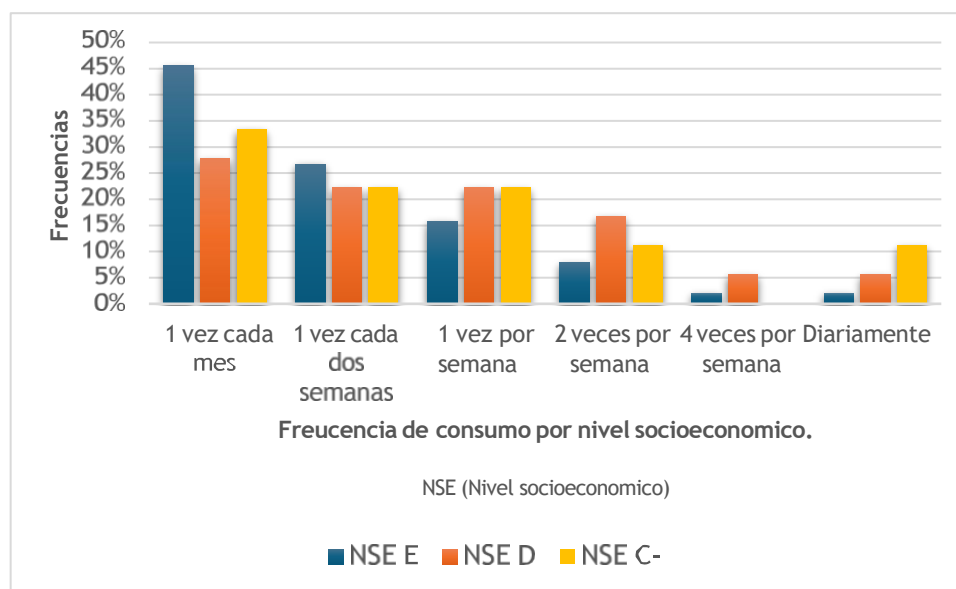
## VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El principal objetivo del presente estudio se centró en el análisis del mercado de las sopas instantáneas en Guatemala para determinar la oportunidad comercial de una sopa elaborada con la arveja china de descarte, por lo tanto, este capítulo expondrá y analizará detalladamente los resultados obtenidos de las cuatro fases experimentales presentadas según el orden descrito anteriormente en la metodología.

### 7.1 Encuesta

Para la encuesta, se obtuvieron 138 respuestas, las cuales fueron clasificadas siguiendo un criterio de segmentación demográfica, partiendo sobre el nivel socio económico del individuo (NSE), este indicador revela de manera aproximada y generalizada el contexto en el que se desempeña cada una de las personas, lo que permite focalizar las estrategias más asertivamente. Esta clasificación permitió determinar los tres grupos más representativos de los consumidores los cuales servirán como una base para el análisis de los resultados, los niveles socioeconómicos predominantes en el consumo de sopas instantáneas en Guatemala son: NSE E, con un ingreso menor a Q6,999. NSE D, con un ingreso promedio entre los Q7,000 – Q9,999. NSE C- con un ingreso promedio entre los Q10,000 – Q13,000.

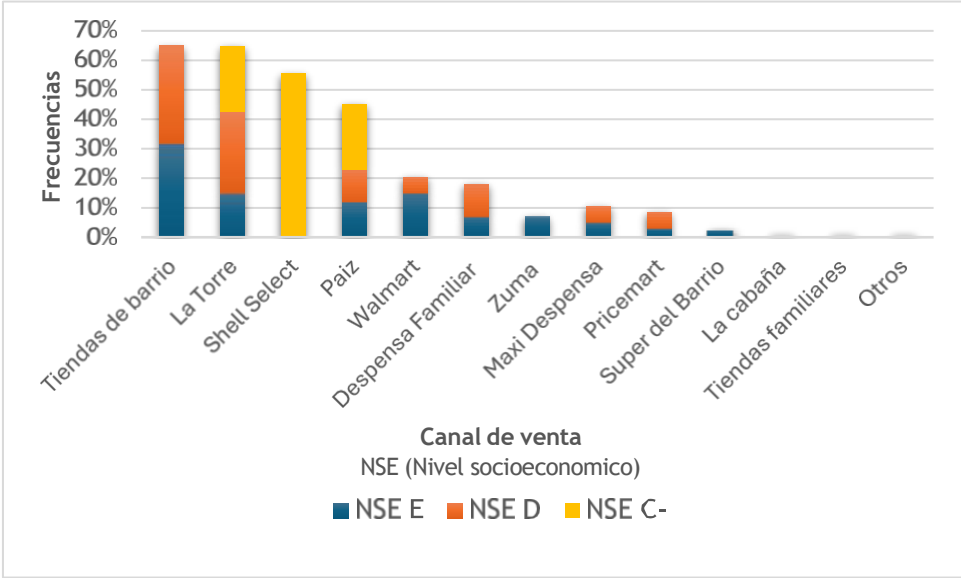
Figura 2. Frecuencia de consumo entre los tres grupos objetivos



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

En la Figura 2, se puede observar que la gráfica muestra una clara variación en el consumo de sopas instantáneas según el nivel socioeconómico. El 45 % de los consumidores encuestados con un NSE E Ingresos menores a Q6,999 muestran una mayor tendencia de consumo, pero con una frecuencia de consumo más moderada de 1 vez cada mes, probablemente debido a razones de conveniencia basadas en factores económicos, seguido por los NSE C- Ingresos promedio entre los Q10,000 – Q13,000 y D ingreso promedio entre los Q7,000 – Q9,999. Se observa que el 22 % de los consumidores encuestados con NSE C- y D tiene una frecuencia de consumo más constante de 1 vez cada semana, lo que sugiere que probablemente las sopas instantáneas son percibidas en este segmento bajo el criterio de conveniente, especialmente para quienes llevan un estilo de vida ocupado. Se evidenció que el 11 % de los encuestados con un NSE C- son los que consumen sopas instantáneas con más frecuencia, posiblemente influenciado por un driver de consumo relacionados a practicidad, conveniencia o gusto, todo esto para cubrir una necesidad de autorrealización más que por fisiología. Por lo tanto, los niveles socioeconómicos medios, tienden a un mayor consumo semanal en comparación con los niveles más bajos.

Figura 3. Canal de adquisición preferido entre los tres grupos objetivos

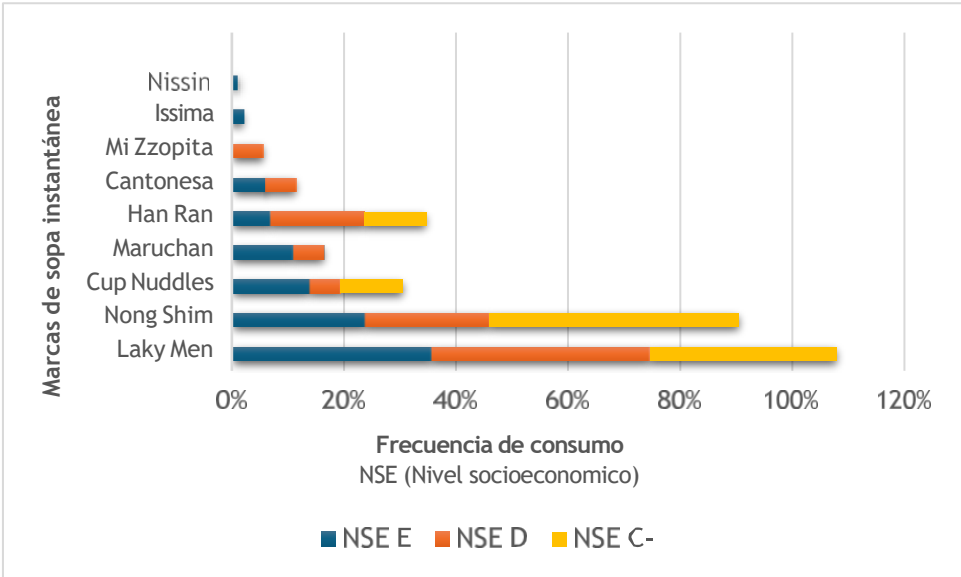


Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

En la Figura 3, se observó que el canal de venta predominante fueron las tiendas de barrio, especialmente entre los consumidores de nivel socioeconómico E y D. El segundo canal más relevante fue el Supermercado La Torre, que presentó una popularidad compartida entre los tres segmentos identificados. Además, se encontró que las tiendas de servicio minorista especializadas, como Shell Select, constituyeron un canal de uso prioritario para los consumidores con un poder adquisitivo relativamente mayor al promedio, específicamente aquellos de NSE C- Ingresos promedio entre los Q10,000 – Q13,000. Por otro lado, el supermercado Paiz mostró una frecuencia de compra equilibrada entre personas con NSE E y D, teniendo como principal consumidor nuevamente a las personas catalogadas como C-, lo que reveló una especial atracción para consumidores con un poder adquisitivo alto.

Asimismo, se constató que supermercados como Walmart y La Despensa Familiar tuvieron una participación más reducida en comparación con sus competidores anteriores, siendo opciones menos relevantes y mostrando un patrón de consumo más disperso entre los tres niveles socioeconómicos. Finalmente, los canales mayoristas como Suma y PriceSmart registraron frecuencias bajas, probablemente influido por el modelo de club de precios que estas marcas manejan, donde sus consumidores deben de adquirir una membresía anual para consumir sus productos con la promesa de ofrecer artículos de calidad a precios competitivos, donde la única vía para obtener un beneficio es la compra al por mayor, lo que eventualmente se pudo ver reflejado en una menor accesibilidad para el tipo de consumidor encuestado.

Figura 4. Preferencia en la categoría de sopas instantáneas entre el grupo objetivo



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

Según la Figura 4, se pudo determinar la frecuencia de consumo de las diferentes marcas comercializadas en el mercado guatemalteco, lo que permitió generar información valiosa para un análisis detallado del comportamiento de consumo en los distintos perfiles socioeconómicos. Tanto Laky Men como Nong Shim lograron un posicionamiento sólido, siendo las marcas más consumidas por los tres grupos objetivos, reflejando su aceptación entre consumidores con un poder adquisitivo especialmente el grupo con un nivel socioeconómico C, ingresos promedio entre los Q10,000 – Q13,000.

Maruchan y Cup Noodles presentaron un porcentaje de consumo equilibrado en cuanto a su distribución entre los diferentes tipos de consumidores, específicamente aquellos con NSE D (ingreso promedio entre los Q7,000 – Q9,999), lo que podría deberse a que estas marcas son percibidas de manera diferente, ya que sus consumidores frecuentes tienen un nivel de ingresos ligeramente inferior al de los demás. Por último, Han Ran y cantonesa mostraron un consumo limitado, concentrándose en consumidores de NSE D y C-. Algunas marcas menos reconocidas, como Nissin, Issima y Mi Zzopita, tuvieron una frecuencia de consumo limitada, concentrándose en su mayoría en consumidores de nivel socioeconómico bajo.

variado,

Figura 5. Tamaño de porción y valor atribuido al gramaje de las sopas instantáneas actuales

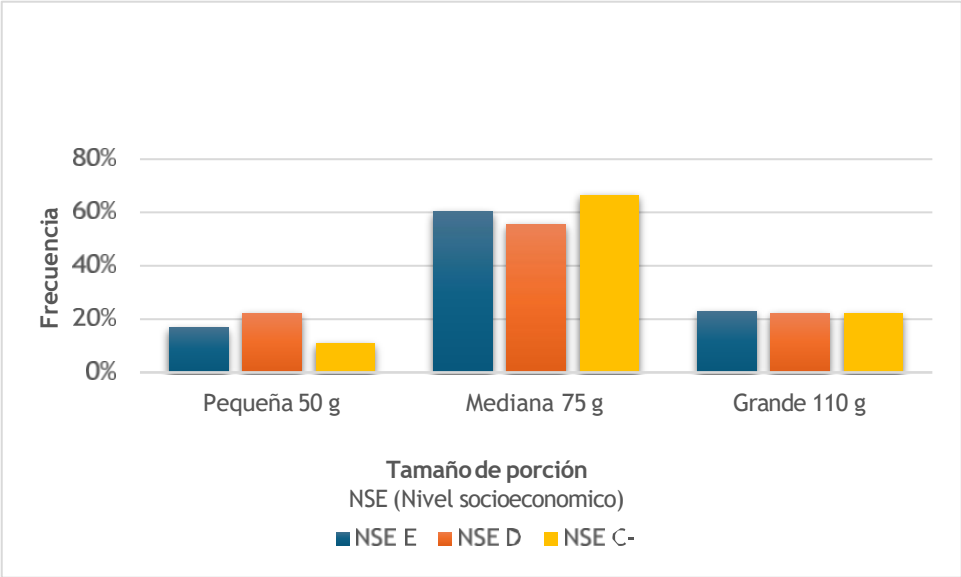
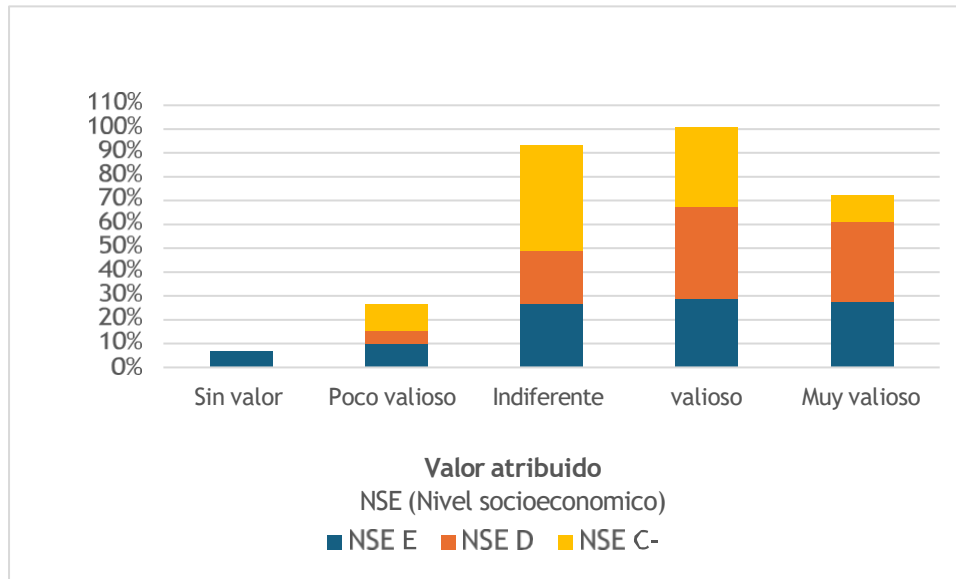


Figura 6. Valor al tamaño de porción



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

En las Figura 5, se pretendió visualizar un panorama amplio sobre las preferencias de los consumidores en cuanto al valor atribuido al tamaño de la porción de sopa instantánea que solían consumir, con el fin de conocer el nivel de satisfacción en relación con la cantidad. En una de las gráficas, se observó que la porción de 75 g, catalogada como mediana, fue la más preferida en la mayoría de los segmentos, especialmente en los NSE C- (Ingresos promedio entre los Q10,000 – Q13,000) y E (ingreso menor a Q6,999) donde el porcentaje de preferencia superó incluso el 60 %.

En la Figura 6, se evidenció que el valor que los consumidores atribuyeron al tamaño de la porción de sopa que suelen consumir es valiosa respecto a la porción mediana, siendo particularmente significativo para personas con un NSE D (ingreso promedio entre los Q7,000 – Q9,999). Entre los principales hallazgos identificados en la gráfica, se puede visualizar que existe una tendencia significativa en la que indicó que, a mayor poder adquisitivo, menor fue la importancia o valor atribuido al peso o tamaño de la porción de sopa consumida.

Por lo tanto, en base a la información identificada, se sugirió al equipo de desarrollo del proyecto ASPIRE que la opción más lógica al momento de desarrollar una sopa se centra en una porción mediana de 75 g, ya que esta resultó ser más popular entre los consumidores con NSE E y D, quienes representan una parte significativa del tamaño total del mercado. Además, estos consumidores tienden a ser más sensibles a cambios en el gramaje de cada sopa que adquieren.

Figura 7. Precio de la demanda y su valor atribuido en sopas instantáneas

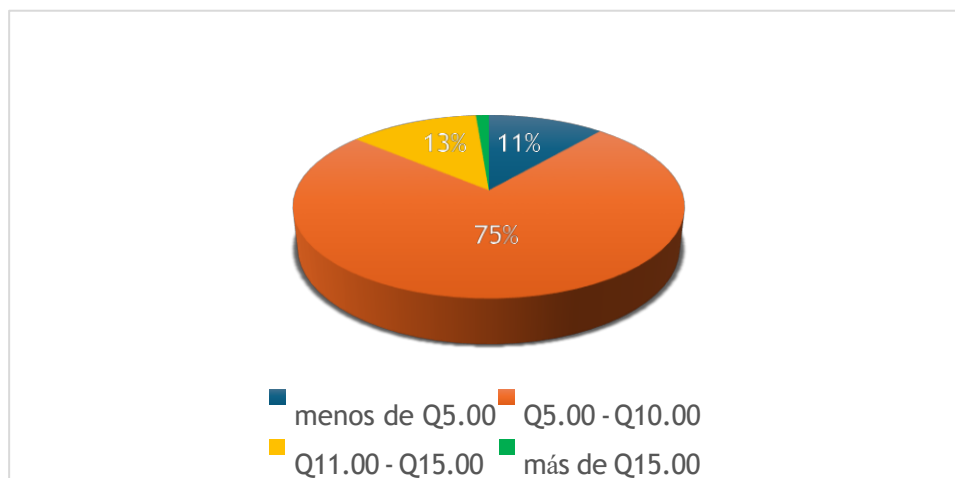
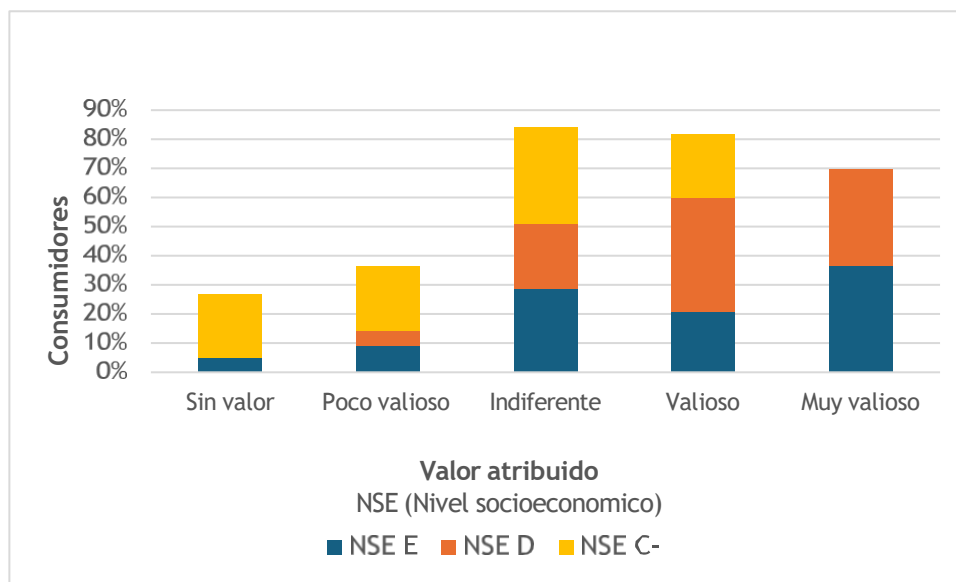


Figura 8. Valor atribuido al precio de adquisición



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

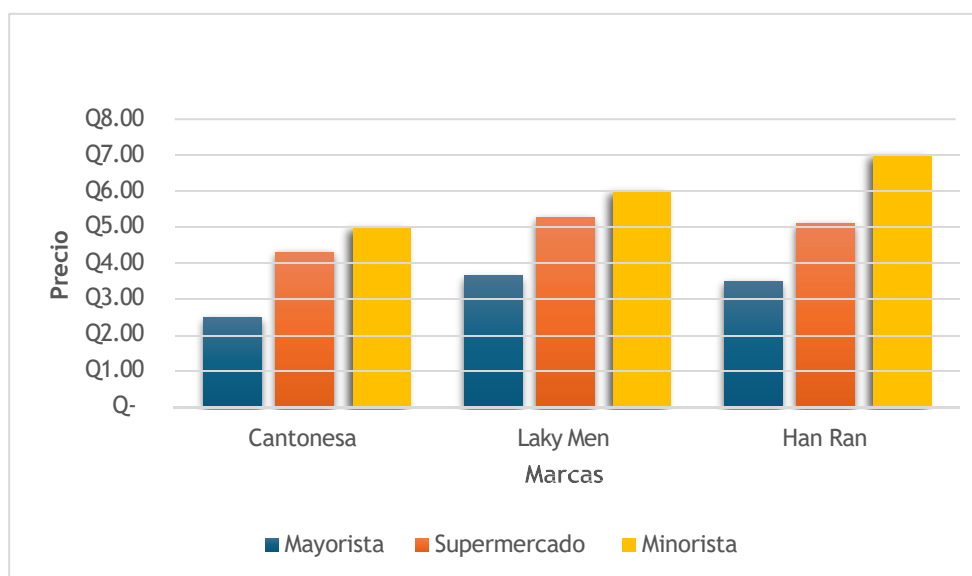
En las Figuras 7 y 8, se determinó, a través de la encuesta, el rango de precio que las personas estarían dispuestas a pagar por una sopa en vaso de 75 g. Según los resultados, el 75 % de los encuestados manifestó su disposición a pagar entre Q5.00 y Q10.00, seguido de un 13 % que aceptaría un rango entre Q11.00 y Q15.00. Finalmente, solo el 11 % optaría por un precio inferior a Q5.00.

Identificar el valor asignado al precio de adquisición permitió evaluar la importancia que los consumidores le otorgan al producto. En la gráfica, se apreció una tendencia relacionada con el nivel socioeconómico de los participantes. Los encuestados del NSE D y E valoraron el

precio como un factor muy valioso en su decisión de compra, lo que los hace más sensibles a fluctuaciones en el costo. Por su parte, los del NSE C- mostraron menos preocupación por el precio, sugiriendo que no es un aspecto determinante en su elección.

Así, se concluyó que los grupos más afectados por la variable precio fueron los de NSE D y E, lo que reafirmó la relevancia de mantener una estrategia de precios competitiva según el canal de venta para asegurar una buena posición en el mercado.

Figura 9. Barrido de precios de las tres marcas de sopas instantáneas en vaso de duroport más consumidas respecto al canal de ventas



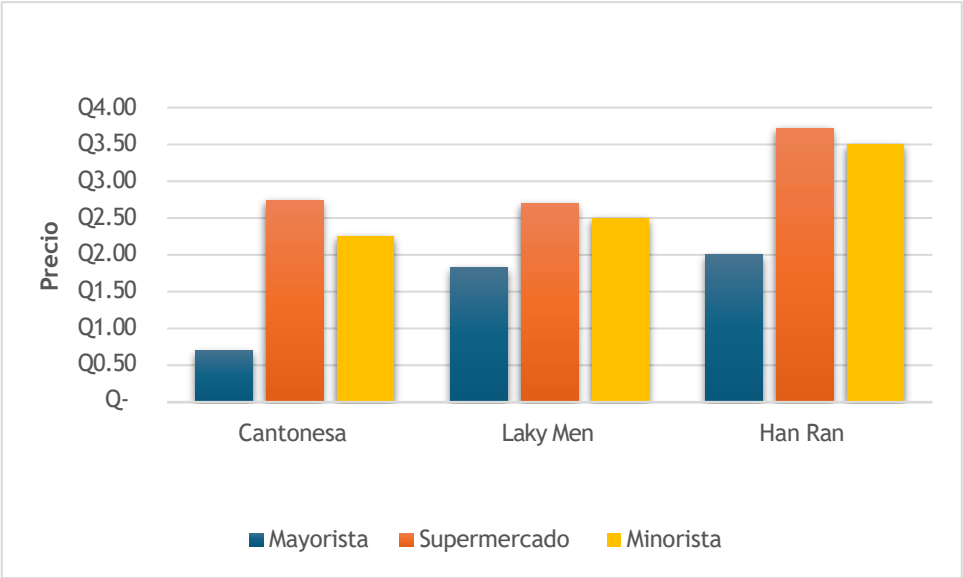
Fuente: Elaboración propia elaborada mediante investigación de campo.

Se realizó un análisis de precios de las tres marcas más consumidas por la muestra encuestada en relación con los distintos canales de distribución: mayorista, supermercado y minorista. Según la Figura 9, se identificó que el canal mayorista ofreció los precios más bajos de sopas instantáneas con

una presentación de “Vaso de duroport” en comparación con los demás. El precio promedio de esta categoría se situó en Q3.22. La sopa desarrollada por el proyecto ASPIRE, con un costo de Q6.00 resultó un 86% más costosa que el promedio de la categoría mayorista y un 64 % más cara que la marca líder en este canal, “Laky Men”. Los supermercados presentaron precios intermedios entre los mayoristas y minoristas, con un promedio de Q4.90 por vaso de sopa instantánea. La diferencia entre el precio de "Instant Pea" de Q6.00 y el promedio de la competencia fue menor, siendo un 22 % más elevado que el promedio y un 13 % más alto que el líder del mercado.

Finalmente, se observó que el canal minorista vendió las sopas instantáneas a los precios más altos, sin diferencias porcentuales significativas en comparación con el líder de la categoría. De manera general, se concluyó que la sopa elaborada por el proyecto ASPIRE mostró una diferencia de precios menos pronunciada frente a la marca líder "Laky Men" que sus sustitutos más cercanos. Por lo tanto, en el canal mayorista, la sopa de ASPIRE fue considerablemente más costosa, mientras que en los supermercados la brecha de precios se redujo, pero continuó siendo costosa. En el canal minorista, ambos productos compitieron con precios similares, lo que sugirió una competencia directa en este punto de venta.

Figura 10. Barrido de precios de las tres marcas de sopas instantáneas en bolsa más consumidas respecto al canal de ventas



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las encuestas.

Por otra parte, se identificó una alternativa más económica a las sopas tradicionales: las sopas en bolsa plástica. La sopa diseñada por el proyecto ASPIRE no contempló el desarrollo de esta presentación, pero en esta sección se evidenció el potencial competitivo que podría alcanzar. Los resultados mostraron en la Figura 10, que, en el canal mayorista, fue importante fijar un precio de venta menor o igual a Q1.50 para seguir la tendencia de precios más económicos, sin competir directamente con la marca más costosa, "Han Ran". En el supermercado, se recomendó ofertar el producto en un rango de precios entre Q2.70 y Q3.00 para ser competitivo respecto a "Laky Men". Finalmente, en el canal minorista, se sugirió establecer un precio inferior a Q2.75, manteniéndose dentro de la media competitiva del mercado.

## 7.2. Entrevistas

Cuadro 5. Hallazgos obtenidos de las entrevistas a profundidad entre consumidores de sopas instantáneas

Atributo	Mención de valor	Conclusiones
Intensidad del saborizante.	Alta	Los entrevistados mencionaron que optaban por sabores intensos pero conocidos resaltando al sabor picante como un factor crucial en las sopas Instantáneas. La tendencia de consumo se inclinaba hacia el sabor a marisco, res y pollo. En algunos casos se sugirió el desarrollo de sopas con sabores más exóticos tales como hongos o kimchi.
Cantidad de fideos	Alta	Se sugirieron fideos más gruesos en comparación a las sopas ofertadas actualmente en el mercado ya que consideran que estos son de mala calidad y que no superan su expectativa en cuanto a volumen. En la mayoría de los casos este factor llega a ser decisivo al momento de adquirir una sopa instantánea.
Vegetales	Moderada	Los entrevistados mencionaron que les gustaría añadir más vegetales naturales y menos procesados para mejorar tanto el sabor como la calidad nutritiva del producto ya que creen que las sopas instantáneas que tienen más verduras mejoran el sabor como también el color del consomé.

Empaque	Alta	De forma general, los participantes consideran que la funcionalidad del empaqué y su diseño práctico son puntos a favor al momento de comprar una sopa, especialmente si esta incluye utensilios que mejoren la experiencia como tenedores, cucharas o palillos. Además, sugirieron que la bolsa con el sazón y las verduras vengan separadas.
Sodio	Moderada	Los entrevistados expresaron una leve preocupación al momento de hablar del sodio en las sopas instantáneas, mencionando que son conscientes de los efectos que el sodio puede causar en su salud.

Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las entrevistas.

De acuerdo con los resultados plasmados en el Cuadro 5, en las entrevistas realizadas durante la fase experimental, se presentaron en el cuadro las respuestas más relevantes, identificadas como puntos clave para comprender mejor las necesidades del cliente. En cuanto al sabor del sazón, se determinó que los consumidores preferían opciones tradicionales como pollo, res o mariscos, pero resaltaron su interés en que los sabores fueran más intensos, e incluso con un toque de picante. Esta variable fue catalogada con un alto valor de mención.

Respecto a la textura, se concluyó que los fideos de las sopas instantáneas debían ser más gruesos y en mayor cantidad. Una de las razones por las que los consumidores eligen ciertas marcas es el tamaño y la cantidad de fideos, lo que convirtió esta variable en una de las más valoradas por los entrevistados.

En cuanto a los vegetales, la opinión fue más moderada en comparación con otros aspectos, aunque algunos entrevistados sugirieron incrementar su cantidad para mejorar la percepción nutricional del producto. Por otro lado, el nivel de sodio no fue considerado un factor decisivo por la mayoría de los encuestados, obteniendo pocas menciones.

Finalmente, el empaque se destacó como un aspecto crucial en la experiencia de compra y consumo. La mayoría de los entrevistados valoraron la funcionalidad y el diseño práctico, sugiriendo el uso de recipientes de duroport, con sobres separados para el sazón y los vegetales, e incluso la inclusión de utensilios como palillos o tenedores, elementos que podrían influir en la decisión de compra.

Figura 11. Valores atribuidos por parte de los encuestados a las variables con menciones de alto valor en las entrevistas a profundidad

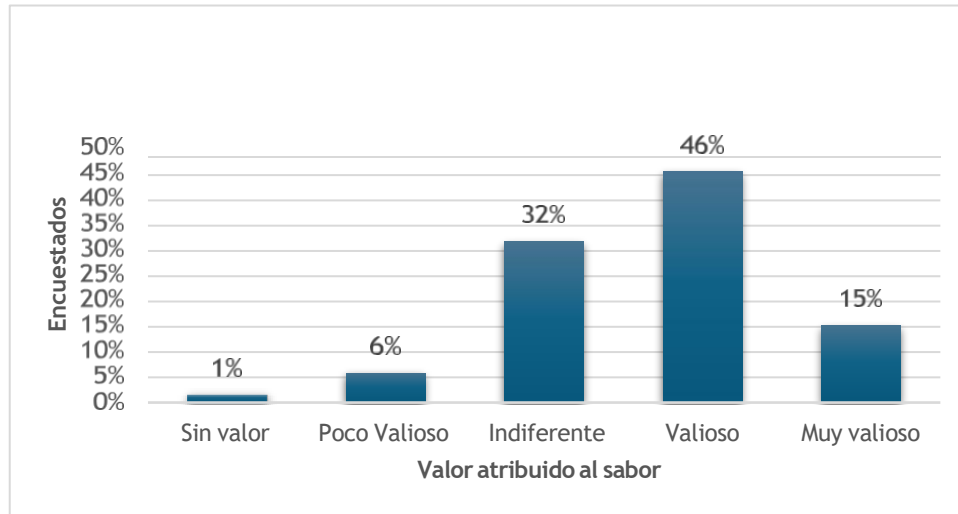


Figura 12. Valor atribuido a la cantidad de fideos

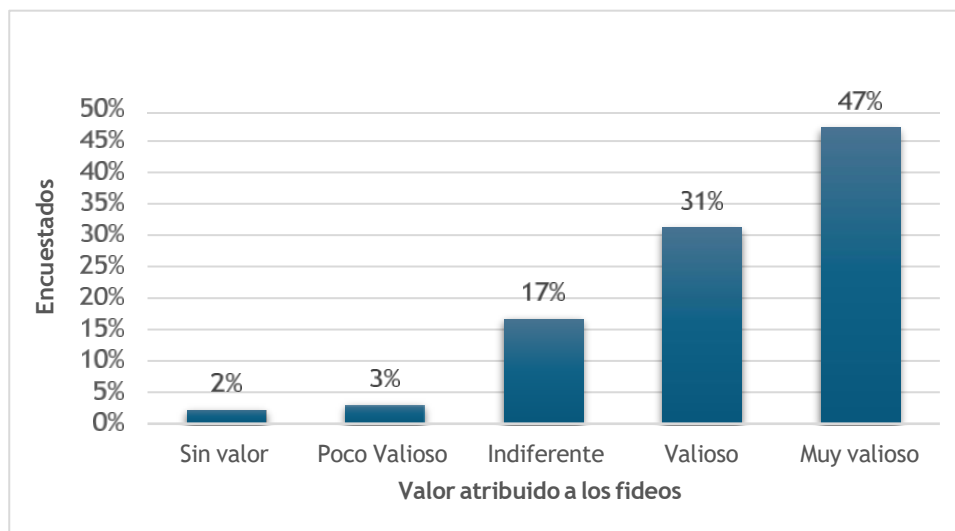
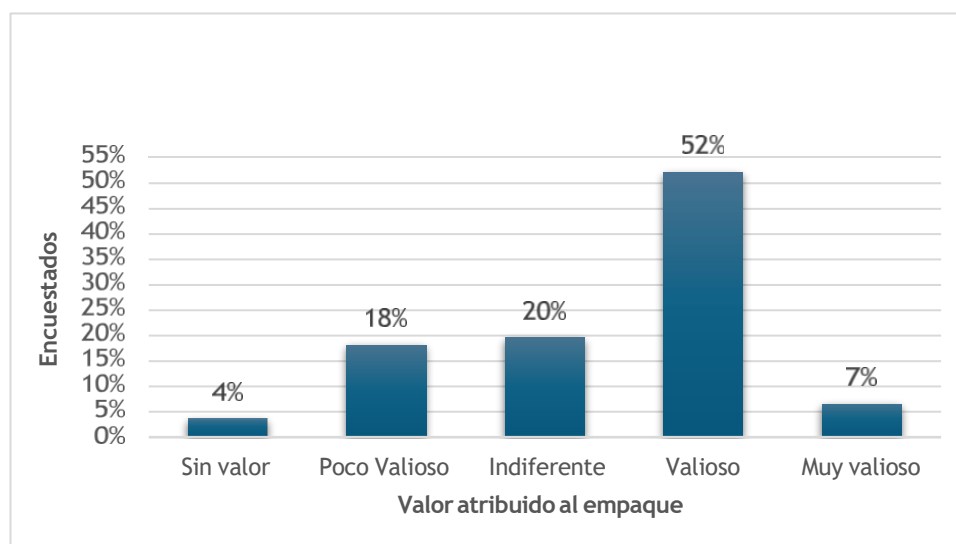


Figura 13. Valor atribuido a la funcionalidad del empaque



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las entrevistas.

Interpretar adecuadamente la percepción de valor que los consumidores atribuyen a una variable permitió obtener una ventaja competitiva frente a la competencia, ya que al atender los puntos de mejora se pudo incrementar el valor percibido e influir en la decisión de compra y retención del cliente. El análisis del valor atribuido consideró tanto variables tangibles como intangibles.

En la Figura 11, se observó que el 45 % de los encuestados consideró que el sabor del sazónador en la sopa instantánea era un factor importante, seguido por un 32 % que lo catalogó como indiferente, y finalmente, un 15 % lo calificó como muy valioso. De manera similar, los resultados en la Figura 12, mostraron que el 47 % de los participantes evaluaron esta variable como muy importante, seguido por un 31 % que lo consideró valioso y un 17 % que la vio como irrelevante al momento de decidir la compra.

Por otro lado, en la Figura 13, el 52 % de los encuestados consideró que el empaque era un factor importante, mientras que el 20 % lo consideró indiferente, y solo el 18 % lo evaluó como de escaso valor en su decisión de compra.

A partir de estos resultados, se concluyó que, entre las tres variables evaluadas, los fideos desempeñaron un papel crucial en la elección de una sopa instantánea, siendo la variable con el valor porcentual más alto, seguido por el empaque y finalmente el sabor. Este hallazgo subrayó la

importancia de considerar los fideos como una prioridad en el desarrollo y formulación de los prototipos.

### 7.3. Panel sensorial

La presente etapa tuvo como principal objetivo definir el tipo ideal de sopa instantánea con arveja china, partiendo de una formulación experimental y ajustando los atributos según las preferencias de los consumidores, mediante un panel sensorial no entrenado compuesto por 70 personas seleccionadas de manera aleatoria y voluntaria.

Se trabajó con dos formulaciones, la primera de ellas se diseñó basada en la información recopilada de las características organolépticas sugeridas en las encuestas y entrevistas anteriores, de forma similar la segunda formulación se definió mediante obtenida en el panel sensorial. La primera formulación experimental fue la siguiente:

Cuadro 6. Formulación experimental previa a la prueba sensorial

Ingrediente	Porcentaje
Harina de trigo	18.00 %
Harina de arveja china	0.46 %
Ajo en polvo	0.62 %
Grasa de gallina en polvo	4.31 %
Tomillo	0.23 %
romero	0.46 %
levadura nutricional	0.02 %
saborizante de carne	0.77 %
Cúrcuma pulverizada	1.85 %
Perejil en hojuela	1.23 %
Sal pulverizada	1.62 %
Aceite de palma en polvo	2.31 %
Cebolla en polvo	0.77 %
Glutamato monosódico	0.91 %
Azúcar blanca	2.15 %
Pimienta molida	0.46 %
Cloruro de potasio	0.46 %
Zanahoria	1.62 %
Elote	1.62 %
Arveja	1.62 %
Chile pimiento	1.62 %
Fideos	56.92 %

Fuente: ASPIRE, equipo de investigación y desarrollo

Se observó que en la primera formulación experimental se utilizaron aditivos y saborizantes que permitieron reducir el porcentaje de sodio, como el cloruro de potasio. Asimismo, se empleó un saborizante de carne que intensificaba el sabor del consomé. Los resultados obtenidos a partir de esta primera formulación fueron los siguientes:

Figura 14. Variables estudiadas durante el panel sensorial

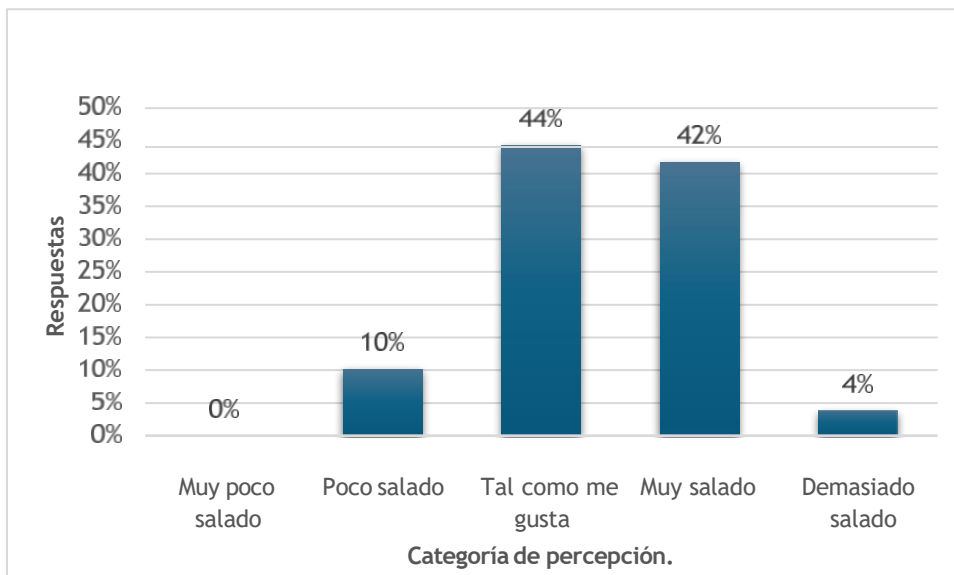


Figura 15. Consistencia de los fideos

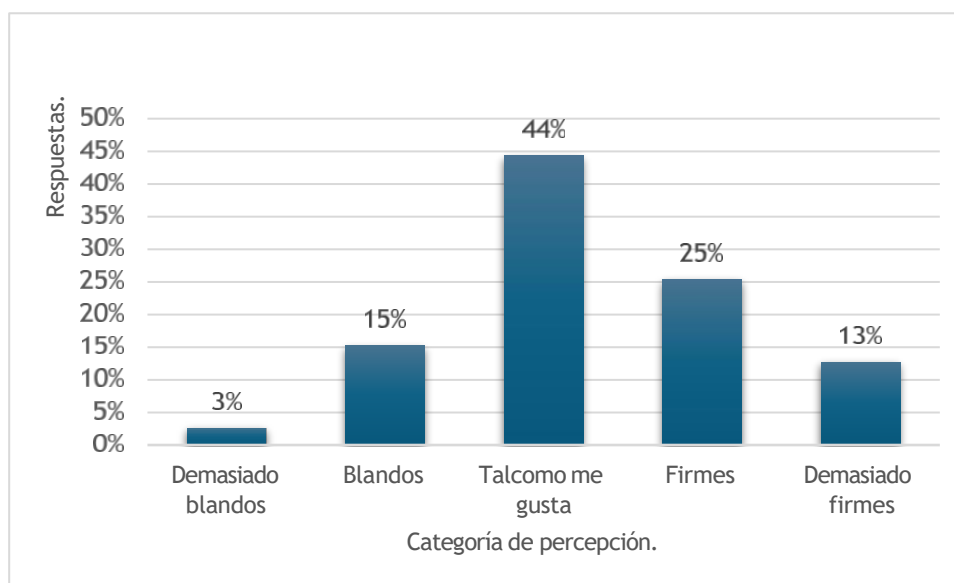


Figura 16. Sabor

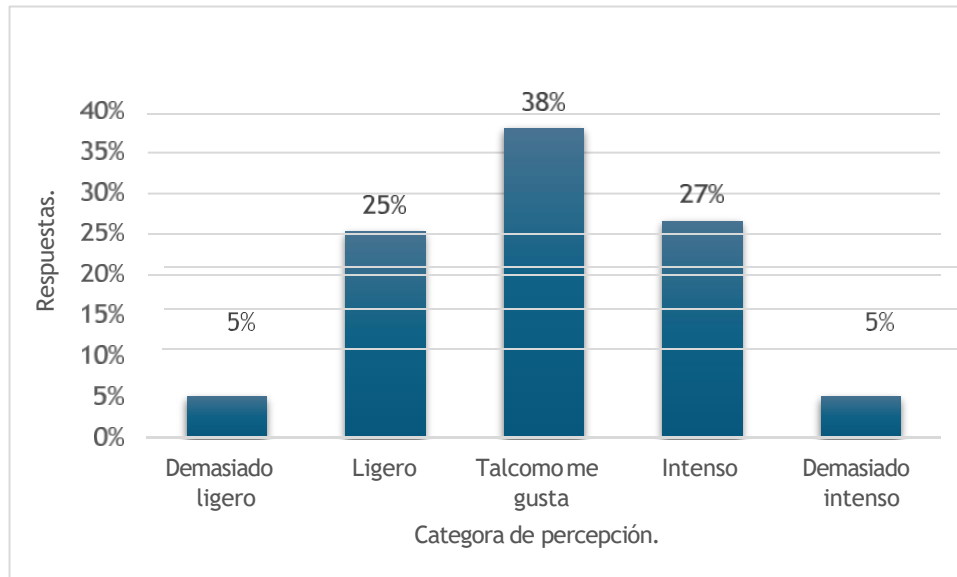


Figura 17. Aroma

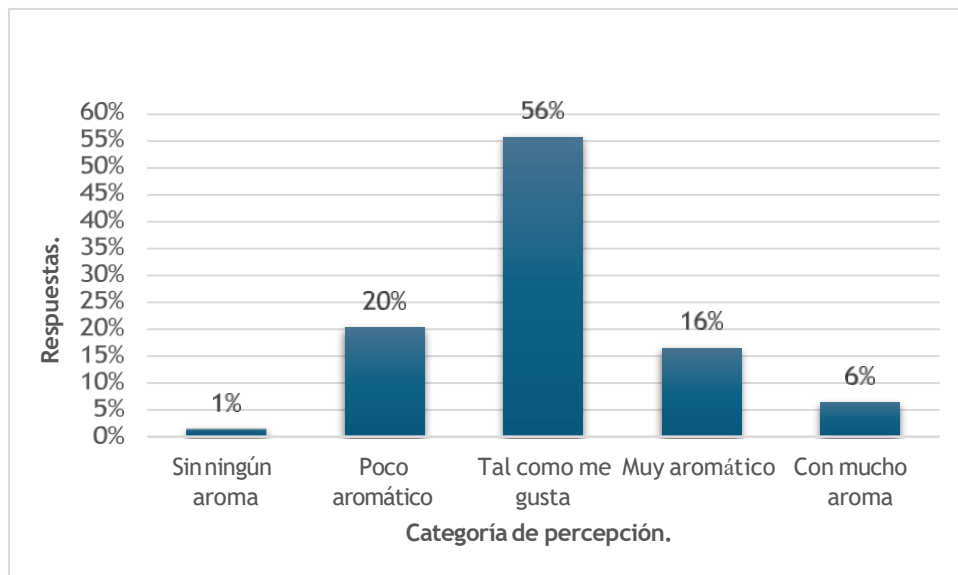


Figura 18. Color

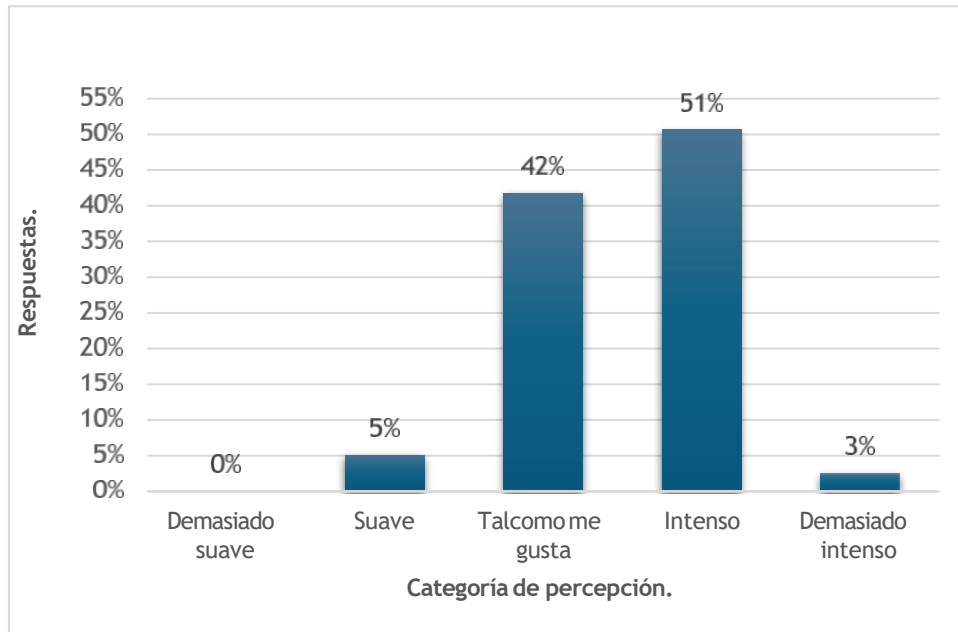


Figura 19. Cantidad de vegetales

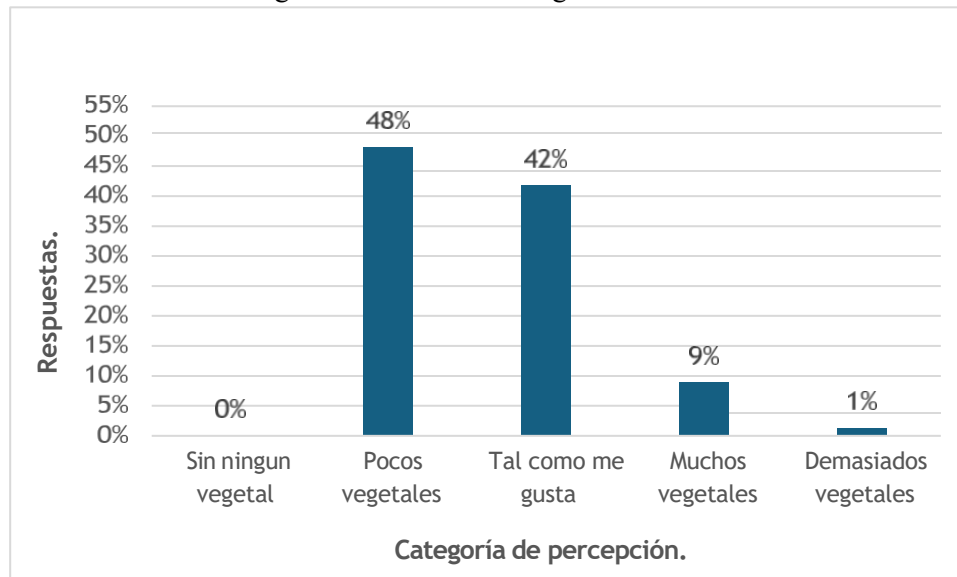
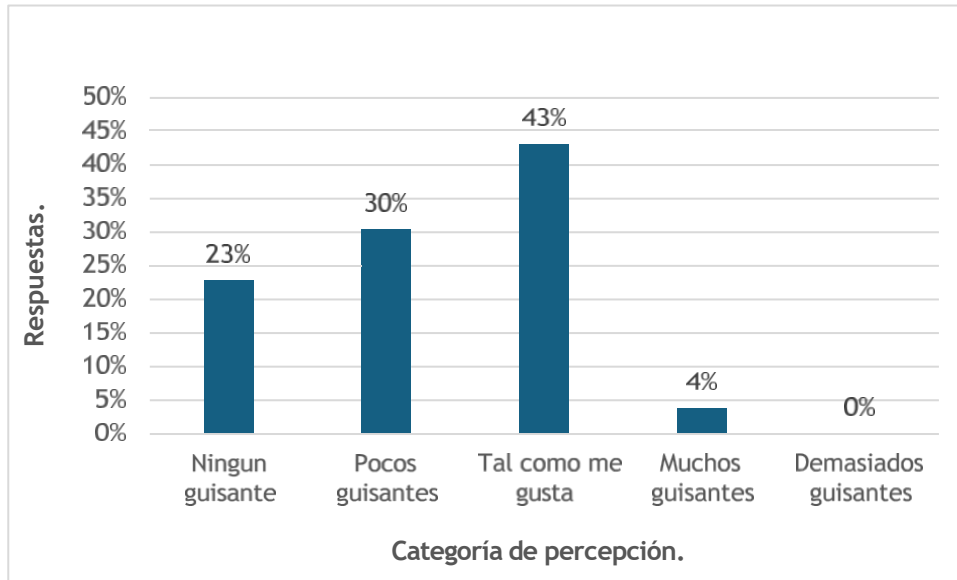


Figura 20. Cantidad de guisantes



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de la prueba sensorial.

Para obtener los resultados del panel sensorial presentados en la Figura 14, se empleó la prueba Just about right, la cual, a través de una escala de 5 puntos, permitió medir la percepción de los atributos de la sopa.

En la Figura 15, se observó que el 44 % de los panelistas consideró que el nivel de sal era adecuado, seleccionando la opción "Tal como me gusta". Sin embargo, un 42 % opinó que la sopa estaba "Muy salada", lo que sugiere que una ligera reducción en la cantidad de sal podría mejorar la aceptación general. En cuanto a la consistencia de los fideos, el 44 % de los panelistas la percibió como "Tal como me gusta", mientras que el 25% los encontró "firmes" y un 13 % los consideró "demasiado firmes", lo que indica una aceptación generalizada.

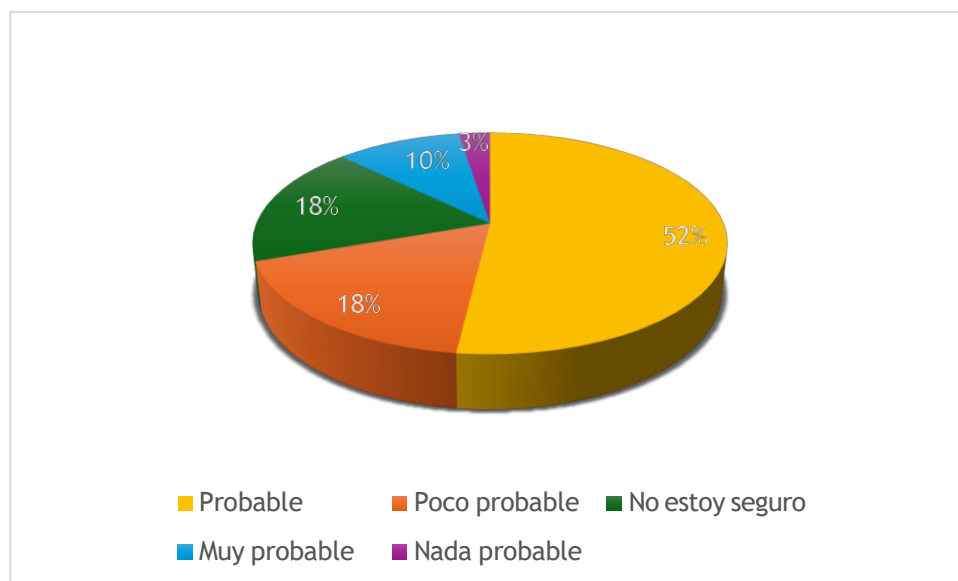
Respecto a la Figura 16, un 38 % de los panelistas calificó la muestra como "Tal como me gusta", mientras que el 27 % lo encontró intenso y un 25 % lo consideró ligeramente débil, lo que refleja una aceptación regular. En la gráfica "Aroma", el 56 % de los panelistas valoró positivamente la sopa, seleccionando "Tal como me gusta", y el resto de las respuestas estuvo disperso, lo que sugiere que no sería necesario realizar cambios en este aspecto.

En cuanto a la Figura 18, el 51 % de los panelistas lo consideró "Intenso", mientras que el 42 % lo calificó como "Tal como me gusta" y el resto de las respuestas con preferencias generalizadas, lo que indica que una ligera reducción en la intensidad del color podría mejorar la percepción del consumidor. En la Figura 19, el 48 % opinó que había "Pocos vegetales", mientras que el 42 % lo

percibió como "Tal como me gusta", resaltando que un pequeño reajuste en la cantidad de vegetales podría ser beneficios, Por último, en la Figura 20, el 43 % consideró que estaba en un nivel "Tal como me gusta", pero un 30 % indicó que había "Pocos vegetales" y un 23 % afirmó que no había guisantes, lo que muestra una clara necesidad de aumentar la cantidad de guisantes en la sopa.

Por lo tanto, las Figuras que muestran un desplazamiento hacia los extremos son las que ofrecen más información valiosa, ya que indican si un atributo específico está en exceso o en defecto. En el caso de las sopas evaluadas en el panel sensorial basadas en la primera formulación, es crucial prestar atención al reajuste de la salinidad, la intensidad del color, la cantidad de vegetales y, por último, la cantidad de guisantes.

Figura 21. Intención de compra percibida después de probar los prototipos presentados en el panel sensorial entre los participantes



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de la prueba sensorial.

De la misma forma, se preguntó a los panelistas sobre la probabilidad de compra respecto a la sopa probada en la primera formulación. La Figura 21, se mostró que un 52 % de los panelistas consideraron probable adquirir la sopa con las características de esta primera versión, mientras que un 10 % la catalogó como una compra muy probable. Por otro lado, un 18 % de los panelistas indicó que era muy poco probable comprarla, y otro 18% no estaba seguro de adquirirla.

Se atendieron las sugerencias mencionadas por el panel sensorial para mejorar la percepción y aceptación de la sopa instantánea con arveja china de descarte. Se ajustaron la intensidad del color, la salinidad, la cantidad de vegetales y, sobre todo, la cantidad de guisantes. Finalmente, se estableció la segunda formulación, que resultó ser la definitiva, la cual está representada en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Formulación ajustada posterior a la prueba sensorial

Ingrediente	Porcentaje
harina de trigo	4.79 %
Harina de arveja china	0.52 %
ajo en polvo	0.36 %
sabor gallina	0.31 %
tomillo	1.46 %
romero	0.14 %
levadura nutricional	0.34 %
cúrcuma	0.34 %
perejil en hojuela	0.06 %
sal pulverizada	0.07 %
cebolla en polvo	0.01 %
glutamato	0.07 %
azúcar blanca	0.62 %
pimienta	1.92 %
Cebollín	0.07 %
hojas maggi	0.07 %
zanahoria	1.04 %
elote	1.04 %
arveja	2.08 %
Chile pimiento	0.62 %
fideos de huevo	84.08 %

Fuente: ASPIRE, equipo de investigación y desarrollo.

#### 7.4. Focus groups

Cuadro 8. Hallazgos clave identificados en los *focus groups*

Rubro	Conclusiones
Frecuencia de consumo	Se determino el consumo promedio entre los participantes, el cual rondaba entre 1 y 3 veces a la semana, indicando un hábito frecuente.
Atributos valorados	Los atributos más valorados en una sopa instantánea son el precio, cantidad (tamaño de porción), variedad de sabores, precio y punto de adquisición.
Sabor preferido	Los sabores picantes tienden a ser un punto de elección al momento de adquirir una sopa.
Precio ideal	Los participantes están dispuestos a pagar entre los Q8.00 - Q10.00 por una sopa instantánea de 75 g.
Tamaño ideal	El tamaño de porción ideal oscila los 75 y 90 g, siendo este rango percibido como una porción suficiente.
Percepción sobre la arveja china	Una buena parte de los participantes no estaba familiarizada con productos derivados o elaborados con arveja china. Pero no representaba un obstáculo de compra siempre y cuando esta no sea el ingrediente predominante.
Aspectos del empaque	Los empaques son un factor importante durante la experiencia de consumo, por lo que los participantes preferían empaques de <i>duoport</i> y no de cartón ya que estos tendían a deshacerse con mayor velocidad al momento de verter el agua caliente o al utilizar el microondas.
Impresiones sobre la sopa <i>Instant Pea</i>	La sopa <i>Instant Pea</i> fue percibida como un producto casero, recibiendo puntos a favor en cuanto a el sabor, el tamaño de la porción y la calidad de sus ingredientes.
Reflexión final	Los participantes estaban dispuestos a pagar entre Q7.00 y Q10.00 por la sopa <i>Instant Pea</i> , siempre, no se venda con un envase de cartón, la arveja no sea el ingrediente predominante y que este a la venta en puntos accesibles.
Hallazgos finales	La gente no tiene claro que significa “ <i>Instant Pea</i> ” ya que relacionan “ <i>Pea</i> ” con guisantes y no con sopas instantáneas.

Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las sesiones de *focus groups*.

La última etapa del procedimiento consistió en la realización de un *focus group*. Entre los principales hallazgos se identificó que, según el cuadro 8, en cuanto a la frecuencia de consumo, la

mayoría de los participantes consumía entre 1 y 3 sopas al mes, lo que indicó que este producto es común en su dieta mensual. Los atributos a los que otorgaron mayor relevancia fueron el tamaño de la porción, la variedad e intensidad del sabor, y sobre todo, el punto de adquisición.

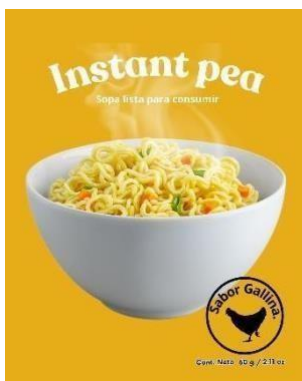
En cuanto a los sabores preferidos, se concluyó que los participantes suelen elegir sopas con sabores tradicionales pero acentuados, especialmente si son picantes. El precio que estarían dispuestos a pagar oscilaba entre Q8.00 y Q10.00 por una sopa con un gramaje aproximado de 75 g. También se destacó que la arveja china no fue percibida como un obstáculo de compra, siempre y cuando no sea el ingrediente predominante en la sopa, lo que sugiere que puede utilizarse como parte de una mezcla de ingredientes para suavizar su color o sabor.

Respecto al empaque, se determinó que los envases de papel no son adecuados para este tipo de productos, ya que los consumidores buscan que sean funcionales y resistentes al agua caliente. La sopa Instant Pea fue percibida como un producto casero, recibiendo comentarios positivos en cuanto al sabor, tamaño de la porción y calidad de los ingredientes.

En conclusión, los participantes estuvieron dispuestos a pagar entre Q7.00 y Q10.00 por la sopa Instant Pea, siempre que no se ofrezca en envase de cartón, que la arveja no sea el ingrediente predominante, y que esté disponible en puntos de venta accesibles. Además, se descubrió que el nombre "Instant Pea" generó confusión, ya que los consumidores lo asociaron con guisantes y no con sopas instantáneas.

Se presentó a los participantes un prototipo del empaque de la sopa desarrollada por el equipo del proyecto ASPIRE, con el fin de conocer sus impresiones y obtener información que sirviera como base para posibles mejoras. La cara frontal del empaque fue la siguiente:

Figura 22. Empaque final, presentada a participantes de los *focus groups*



Fuente: ASPIRE, equipo de investigación y desarrollo.

Cuadro 9. Ponderaciones obtenidas de las variables organolépticas durante el *focus groups* luego de los cambios sugeridos en el panel sensorial

Atributo	Promedio
Sabor	5
Color	4.3
Aroma	4.4
Porción	4.3
Cantidad de vegetales	4.1

Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las sesiones de *focus groups*.

La tercera actividad del *focus groups* consistió en una degustación de muestras de la sopa instantánea utilizando la segunda fórmula, diseñada a partir de los cambios sugeridos en el panel sensorial. Para medir el nivel de aceptación, se solicitó a los participantes que calificaran los atributos en una escala del 1 al 5.

El cuadro de resultados del Cuadro 9, ecuanto al sabor, la muestra obtuvo una puntuación promedio de 5 puntos, lo que indicó una excelente aceptación. El aroma fue evaluado con un promedio de 4.4, mientras que tanto el color como la porción alcanzaron una media de 4.3 puntos, lo que sugiere un área de mejora. Finalmente, la cantidad de vegetales obtuvo la puntuación más baja, con un 4.1, lo que revela una necesidad inmediata de incrementar la cantidad de vegetales en la sopa.

Cuadro 10. Descripción de sopa ideal según los intereses de los participantes

Grupo	Descripción
Primera sesión	Sopa de 75 g a Q8.00, sabor pollo picante, con un tenedor cuchara resistente, en un vaso de duroport y en puntos de adquisición en supermercados “La Torre” y tiendas de barrio.
Segunda sesión	Sopa de 75 g a Q6.00, sabor pollo con un tenedor y una pequeña servilleta, en un vaso de duroport y en puntos de venta tradicionales como las tiendas de barrio.

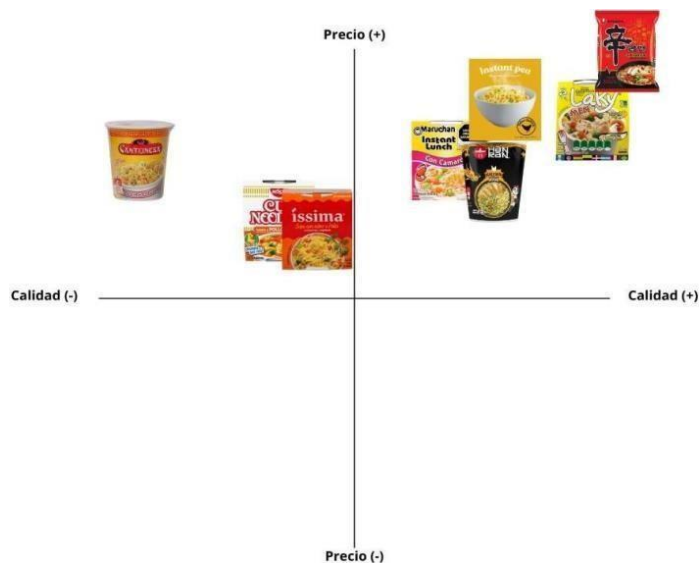
Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las sesiones de *focus groups*.

En el Cuadro 10, se buscó identificar la sopa ideal a partir de las ideas y conceptos aportados por los participantes de las dos sesiones del *focus groups*. En ambas sesiones se determinó que el tamaño ideal de una sopa instantánea es de 75 g. Sin embargo, se observó una diferencia notable en cuanto al precio y el tipo de empaque. El grupo de la primera sesión consideró que Q8.00 era el precio adecuado para una sopa instantánea adquirida en un supermercado, mientras que el segundo grupo prefirió un precio más bajo, específicamente Q6.00, lo que refleja una diferencia en el poder adquisitivo entre los dos grupos.

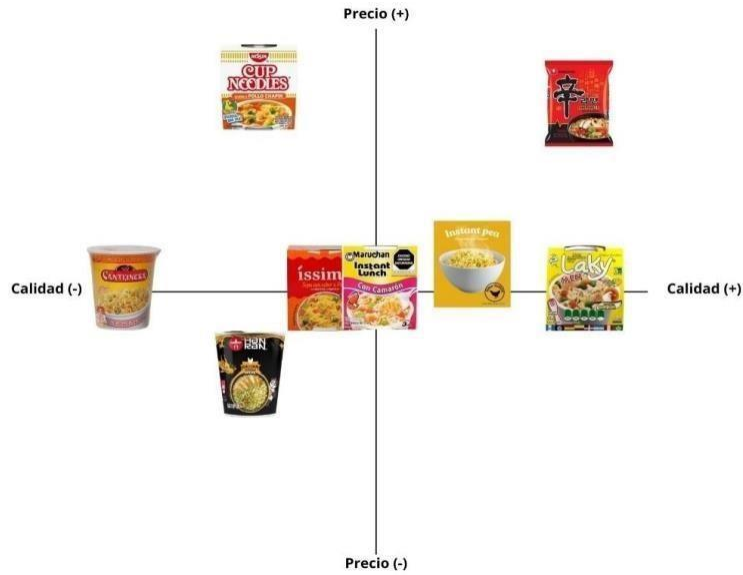
Por otro lado, el uso de un envase de duroport fue un común denominador en ambas sesiones, lo que sugiere que este tipo de empaque podría ser ampliamente aceptado. Se sugirió, además, la incorporación de detalles adicionales, como servilleta, tenedor o cuchara. En cuanto al canal de distribución, ambas sesiones mencionaron las tiendas de barrio como un lugar ideal para la compra de sopas, lo que indica que este canal debe ser considerado prioritario en la estrategia comercial.

Cuadro 11. Mapa de posicionamiento elaborado en las sesiones de *focus groups* respecto a las marcas consumidas por los participantes

**Mapa de posicionamiento elaborado por la primera sesión de *focus***



## Mapa de posicionamiento elaborado por la segunda sesión de *focus group*



Fuente: Elaboración propia elaborada mediante los datos extraídos de los resultados de las sesiones de *focus groups*.

El mapa de posicionamiento presentado en el Cuadro 11, permitió describir el panorama comparativo de la sopa instantánea respecto a las marcas sustitutas desde la perspectiva del cliente final. En este caso, se obtuvieron dos mapas de posicionamiento, ya que ambas sesiones del *focus groups* ubicaron las diferentes marcas en distintos cuadrantes. Las marcas comparadas fueron: Cup Noodles, cantonesa, Han Ran, Issima, Maruchan, Nong Shim y Laky Men.

En ambas sesiones, la sopa desarrollada para esta tesis se posicionó en el cuadrante superior derecho, lo que indicó que se encuentra en un rango de precio elevado respecto al promedio y con una calidad aceptable superior a la media. Entre los sustitutos cercanos, considerados competencia directa, se identificaron en este cuadrante a Nong Shim, Laky Men, Maruchan y Han Ran.

Por lo tanto, Instant Pea podría considerarse como bien aceptada en el *focus groups*, ya que logró una percepción positiva, posicionándose entre las marcas que los consumidores perciben como de alta calidad. Es importante, entonces, mantener esta percepción mediante la preservación de las variables más sensibles para el cliente, como la calidad organoléptica de la sopa, el precio de venta y la relación calidad-precio.

Cuadro 12. Tamaño del mercado para las sopas elaboradas con arveja china

Demanda	Sopas al año
TAM	260,000,000
SAM	157,300,000
SOM	786,500

Mediante las encuestas virtuales realizadas en la primera parte del estudio, fue posible identificar que el grupo de consumidores con un nivel socioeconómico E y C- son más propensos a la compra de sopas instantáneas, por lo tanto, el tamaño de mercado fue medido en base a la población total de Guatemala, 18 millones de personas (World Bank [Worldbank.org], 2023) respecto a la cantidad de personas identificadas por el NSE E, correspondiendo el 51 % de la población total del país y el NSE C-, al 9.50 %. Por otra parte, se utilizó como contraste la cantidad de sopas instantáneas servidas en Guatemala durante el 2022, siendo de 260 millones de porciones (WINA, 2023).

El mercado total, TAM, al que la industria de sopas instantáneas supe es de 260,000,000 de porciones al año, por otra parte, el tamaño el tamaño de mercado disponible que se adapta al nivel socioeconómico del consumidor identificado para este proyecto, SAM, es 157,300,000 porciones al año. El número de porciones que el proyecto puede suplir con sus características actuales, SOM, es de 786,500 unidades al año, teniendo en cuenta que se estima una penetración del mercado del 0.5 %

## VIII. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el potencial mercado objetivo de la sopa instantánea desarrollada por el proyecto ASPIRE son las personas categorizadas en un NSE C- (Q10,000 – Q13,000) ya que, según la encuesta realizada, este segmento presenta una cuota de mercado reducido, pero con una frecuencia de consumo diaria influida por factores como practicidad en la compra y consumo. Por otra parte, el NSE E ingresos menores a Q6,999, también se catalogan como un potencial consumidor, ya que estos tienen una frecuencia de consumo más prolongado de hasta un mes, pero con una cuota de mercado más grande.
2. Se identificó que el atributo más valorado dentro de los principales mercados objetivos de la sopa instantánea (NSE E y C-) fue el precio, debido a que los consumidores sobre todo los de un NSE E son más susceptibles al precio.
3. Se encontró que el precio sugerido por el equipo del proyecto ASPIRE es más costoso que la competencia en el canal mayorista con un precio de Q6.00, 86 % más alto que el precio promedio en la categoría, comprometiendo la competitividad del prototipo con sustitutos cercanos.
4. Se identificó puntos de mejora en la formulación experimental, especialmente en aspectos como el color del caldo, la cantidad de vegetales y la cantidad de guisantes. Esto permitió reformular el producto, logrando identificar las variables sensoriales más valoradas en un consumidor promedio las cuales son: la intensidad del saborizante, la cantidad de fideos, la funcionabilidad y resistencia del empaque.
5. Se determinó que los consumidores sí están dispuestos a adquirir una sopa con arveja china de descarte teniendo en cuenta que estarían dispuestos a pagar entre Q7.00 y Q10.00 c/u siempre y cuando no se ofreciera en envase de cartón, que la arveja no fuera el ingrediente predominante y que el producto estuviera disponible en puntos de venta de fácil adquisición como una tienda de barrio.

## IX. RECOMENDACIONES

1. Para la delimitación de muestras estadísticas para la validación de las encuestas utilizar un tipo de muestreo aleatorio simple con un nivel de confianza del 99 % para garantizar que los resultados sean precisos y representativos.
2. Realizar una sesión de *focus groups* en donde se busque validar la funcionabilidad de distritos empaques para la sopa instantánea, para no asumir ciegamente que el empaque de cartón no es funcional.
3. Validar las variantes de la formulación experimental mediante un panel sensorial utilizando nuevamente la prueba Just about right, para conocer el grado de aceptación de manera más precisa
4. Utilizar los segmentos socioeconómicos como herramienta de tamizaje antes de validar las entrevistas a profundidad.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGEXPORT. (2024). CIFRAS DE EXPORTACION. AGEXPORT, Arveja Y Vegetales. Retrieved April 1, 2024, from <https://sectores.export.com.gt/arveja-y-vegetales/cifras-de-exportacion/>
- Alarco, J. J., y Álvarez Ovalle, E. V. (2012). Google Docs: una alternativa de encuestas online. *Educación Médica*, 15(1).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132012000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000100004)
- Alicante. (2024, January 17). Alicante. <https://alicante.com.ar/producto/108-producto-sopa-crema-de-legumbres-y-vegetales/>
- Berger, J., Humphreys, A., Ludwig, S., Moe, W. W., Netzer, O., & Schweidel, D. A. (2019). Uniting the Tribes: Using text for Marketing insight. *Journal of Marketing*, 84(1), 1–25. <https://doi.org/10.1177/0022242919873106>
- Borroto, E. R., Rosa, W. L., & Del Toro, I. R. M. (2023). Seguridad Alimentaria y Educación Nutricional: Relación con la Pirámide de Maslow. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 10(4), 110–124. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.104.808>
- Bressani, R., Rodas, B., Colmenares De Ruiz, A., S., & Cifuentes, R. (2019).
- Carapaz Ayala, N., L., & Román Pilacuán, N., D. (2012). Respuesta de tres variedades de arveja (*Pisum sativum* L) a cuatro aplicaciones de biofertilizantes en Bolívar provincia del Carchi. [TFG, Universidad Técnica del Norte].  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2038>
- Carrasco Quintero, M., Ramirez Sanchez, E., Alvarez Izazaga, M., Chavez Villasana, A., Roldan Amaro, J., A., & Cortez Perez, T. (2023). Diferencias por nivel socioeconómico y escolar en la adquisición de alimentos de la población mexicana. *Nutrición Hospitalaria*,  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112023000400018](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112023000400018)
- Colmenares De Ruiz, A., S. (Director). (n.d.). Prevention and treatment of postharvest losses of snow peas and sweet peas in Chimaltenango and Sacatepequez. In ASPIRE Point of Contact.

- Davalas, D. (2023). THE IMPORTANCE OF THE TAM-SAM-SOM MODEL AND HOW BIG DATA AND AI HELP. *International Journal Of Social Science And Economic Research*,  
[https://www.researchgate.net/profile/AthanasiosDavalas/publication/377992593\\_THE\\_IMPORTANCE\\_OF\\_THE\\_TAM-SAM\\_SOM\\_MODEL\\_AND\\_HOW\\_BIG\\_DATA\\_AND\\_AI\\_HELP/links/661d4ce843f8df018d0e3fdb/THE-IMPORTANCE-OF-THE-TAM-SAM-SOM-MODEL-AND-HOW-BIG-DATA-AND-AI-HELP.pdf](https://www.researchgate.net/profile/AthanasiosDavalas/publication/377992593_THE_IMPORTANCE_OF_THE_TAM-SAM_SOM_MODEL_AND_HOW_BIG_DATA_AND_AI_HELP/links/661d4ce843f8df018d0e3fdb/THE-IMPORTANCE-OF-THE-TAM-SAM-SOM-MODEL-AND-HOW-BIG-DATA-AND-AI-HELP.pdf) --
- Dichter & Neira. (2024). En 2023 el gasto promedio en las tiendas de Guatemala fue de \$1.93. *Linkedin*. Retrieved April 28, 2024, from <https://es.linkedin.com/pulse/en-2023-el-gasto-promedio-las-tiendas-imjzf>
- Dirkmaat, O. (2023). La pobreza en Guatemala es menor al 30%. *UFM Market Trends*. Retrieved April 29, 2024, from <https://trends.ufm.edu/articulo/pobreza-guatemala-menor-30/>
- FUNDAVERJA. (n.d.). Quienes somos. *AGEXPORT*. Retrieved April 1, 2024, from <https://www.export.com.gt/fundarveja/quienes-somos/>
- Fosforo 53 mg Hierro 2.08 mg Tiamina 0.15 mg Riboflavina 0.08 mg Niacina 0.6 mg (Tercera) [Sitio web] <https://www.sennutricion.org/media/tablas/INCAP.pdf>
- Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (n.d.). La técnica de grupos focales. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572013000100009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000100009)
- INCAP. (2012). Componente Cantidad / 100g Energia 42 kcal Proteina 2.8 g Grasas totales 0.2 g Carbohidratos 7.55 g Fibra dietetica 2.6 g Ceniza 0.56 g Calcio 43 mg
- INE. (2019). Resultado del censo del 2018. *Instituto Nacional De Estadística*. Retrieved May 3, 2024, from <https://censo2018.ine.gob.gt/cuantossomos>
- Instituto nacional de estadistica [INE]. (2024). Canasta básica alimentaria, 2024. In *Instituto Nacional De Estadística (INE)*. INE. <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2024/02/15/2024021520165767yh4FO7s1a1kNyrsl89UhkrYrkzGtwv.pdf>
- Knorr. (n.d.). Sopa Quick de Arvejas. *Knorr*. <https://www.knorr.com/ar/p/sopa-quick-de-arvejas.html/07794000006904>

- Krause, M. (2014, October 2). Demanda y oferta, valor, según John Stuart Mill - Blog el foro y el bazar. Blog El Foro Y El Bazar. <https://bazar.ufm.edu/demanda-y-oferta-valor-segun-john-stuart-mill/>
- Larrinaga Jaramillo, C. (2019). EL PROCESO DE LA ENCUESTA ONLINE. *Más Poder Local*, 39, 30–33. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7138328.pdf>
- Nolasco Sandoval, J., S. (2003). “EVALUACION DE DIFERENTES DENSIDADES DE SIEMBRA DE HABA (Vicia faba L.) COMO CULTIVO TRAMPA PARA TRIPS (Trips sp.) EN EL CULTIVO DE ARVEJA CHINA (Pisum sativum L.) EN LA ALDEA XEABAJ, SANTA APOLONIA, CHIMALTENANGO” [Tesis de graduación para optar el título de ingeniero agrónomo en sistemas de producción agrícola en grado de licenciado., Universidad de San Carlos de Guatemala]. [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/01/01\\_2099.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/01/01_2099.pdf)
- Ocieczek, A., & Palich, P. (2014). The Influence of the Development of the Specific Surface of Sorption on the Wettability of Instant Soups. *Czech J. Food Sci*, 25(6) <https://cjfs.agriculturejournals.cz/pdfs/cjfs/2007/06/05.pdf>
- Pérez Padrón, S., & Moreno Méndez, F., R. (2018). La innovación tecnológica y la investigación de mercado en el Sistema Empresarial Cubano. *Revista Universidad Y Sociedad*, 10(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000100367#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados%20desempe%C3%B1a,el%20an%C3%A1lisis%20de%20la%20competencia.culinarias%20del%20polvo%20de%20arveja%20\(Pisum%20sativum\)%20\[TFG,Universidad%20de%20Guayaquil,](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100367#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados%20desempe%C3%B1a,el%20an%C3%A1lisis%20de%20la%20competencia.culinarias%20del%20polvo%20de%20arveja%20(Pisum%20sativum)%20[TFG,Universidad%20de%20Guayaquil,)
- Robles, B. (n.d.). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16592011000300004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592011000300004)
- Soledispa Rodríguez, X., E., Moran Chilan, J., H., & Peña Ponce, D., K. (2021). La investigación de mercado impacto que genera en la toma de decisiones. *Dominio De Las Ciencias.*, 7(1), 79–94. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8385908.pdf>
- Thanh Tran, C., Becker, H., C., & Horneburg, B. (2022). Comportamiento agronómico de genotipos de guisante ( Pisum sativum L.) de hoja normal y semideshoja. *Crop Science*, 62, 1430–1442. <https://doi.org/10.1002/csc.2.20746>

Urizar Garcia, J., J. (1998). Procesamiento de la arveja china (*Pisum sativum*) por tres metodos para su utilización agroindustrial. [Trabajo de graduación presentado para optar al grado académico de Ingeniería en ciencia de los alimentos., Universidad del Valle de Guatemala].

<https://repositorio.uvg.edu.gt/static/flowpaper/template.html?path=/bitstream/handle/123456789/232/Ur%03%adzar%20Garc%03%ada%2c%20Jos%03%a9%20Juli%03%a1n.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Valencia López, V. (2021). IMPROVEMENT PLAN PROJECT «Automation and market opportunity analysis through the TAM SAM SOM methodology for new business development.» [TFG, Politecnico Grancolombiano].

[https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/7550/valencial%03%b3pezvanessa\\_131281\\_75254598\\_IMPROVEMENT%20PLAN%20PROJECT%20FINAL%20PREVSENTATION%20Vanessa%20Valencia%20Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/7550/valencial%03%b3pezvanessa_131281_75254598_IMPROVEMENT%20PLAN%20PROJECT%20FINAL%20PREVSENTATION%20Vanessa%20Valencia%20Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vera Martínez, J. (2009). Diferencias en el perfil de involucramiento entre productos de conveniencia y productos de comparación. Instituto Tecnológico Y De Estudios Superiores De Monterrey, 1(231). <https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/n231/n231a7.pdf>

Vera Romero, O., E. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 6(1) 41–45.

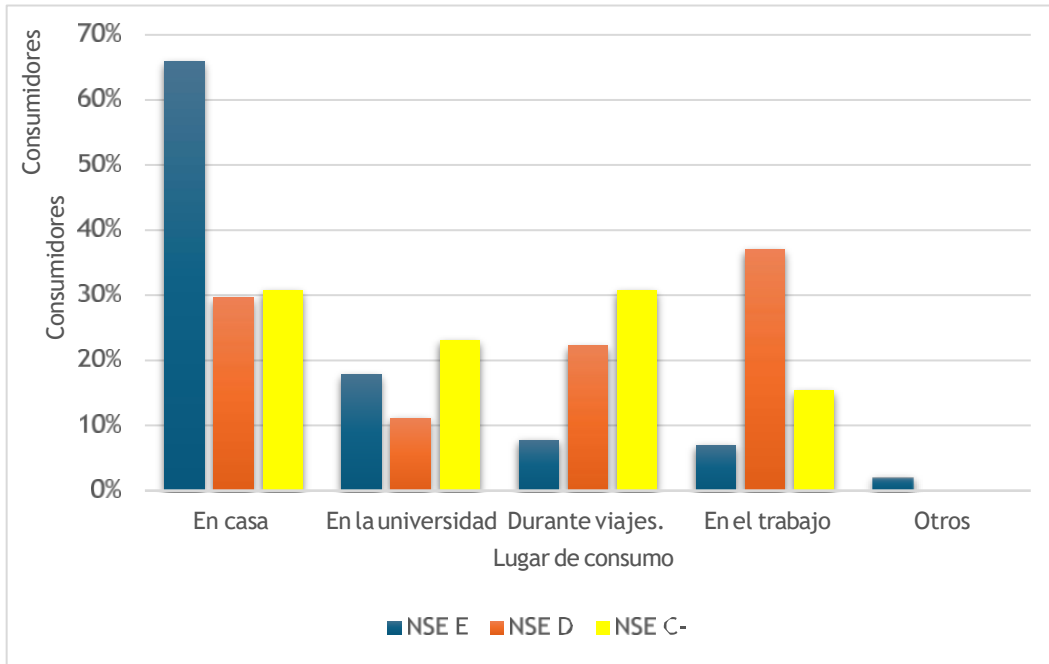
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4262712#:~:text=Introduccion%3A%20El%20estatus%20o%20nivel,en%20relacion%20a%20otras%20personas.>

World Bank [Worldbank.org]. (2023). Población en Guatemala. Worldbank.org.

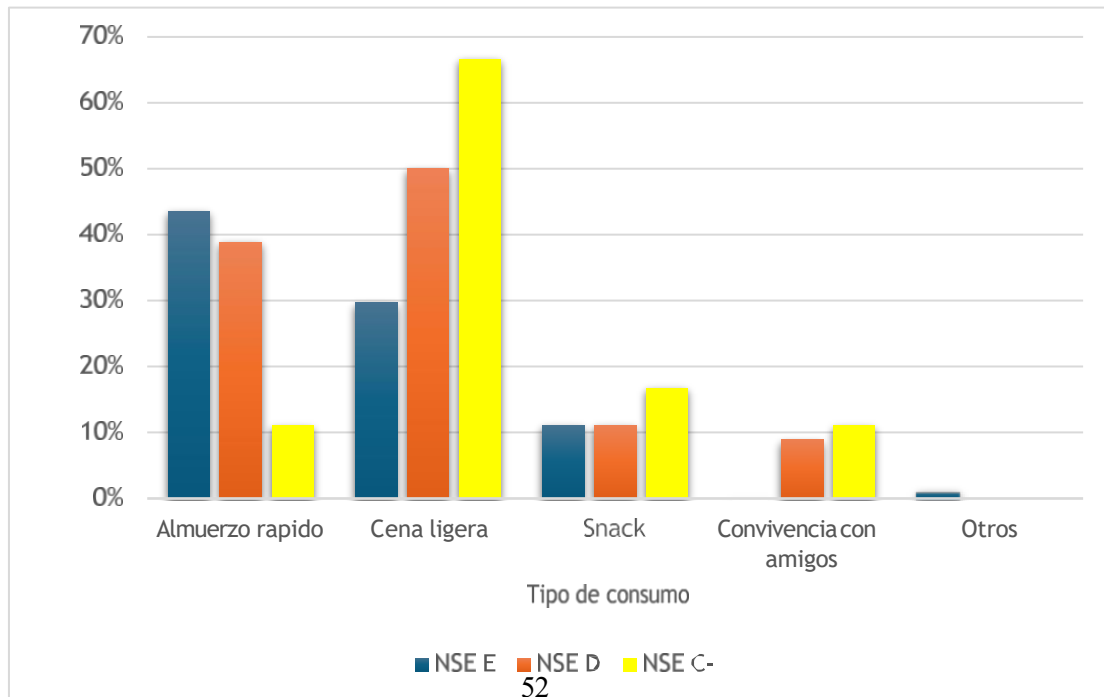
World Instant Noodles Association [WINA]. (2023). Demand Rankings. World Instant Noodles Association. Retrieved April 28, 2024, from <https://instantnoodles.org/en/noodles/demand/table>

# XI. ANEXOS

Anexo 1. Lugares de Consumo de Sopa Instantánea por Nivel Socioeconómico (NSE)

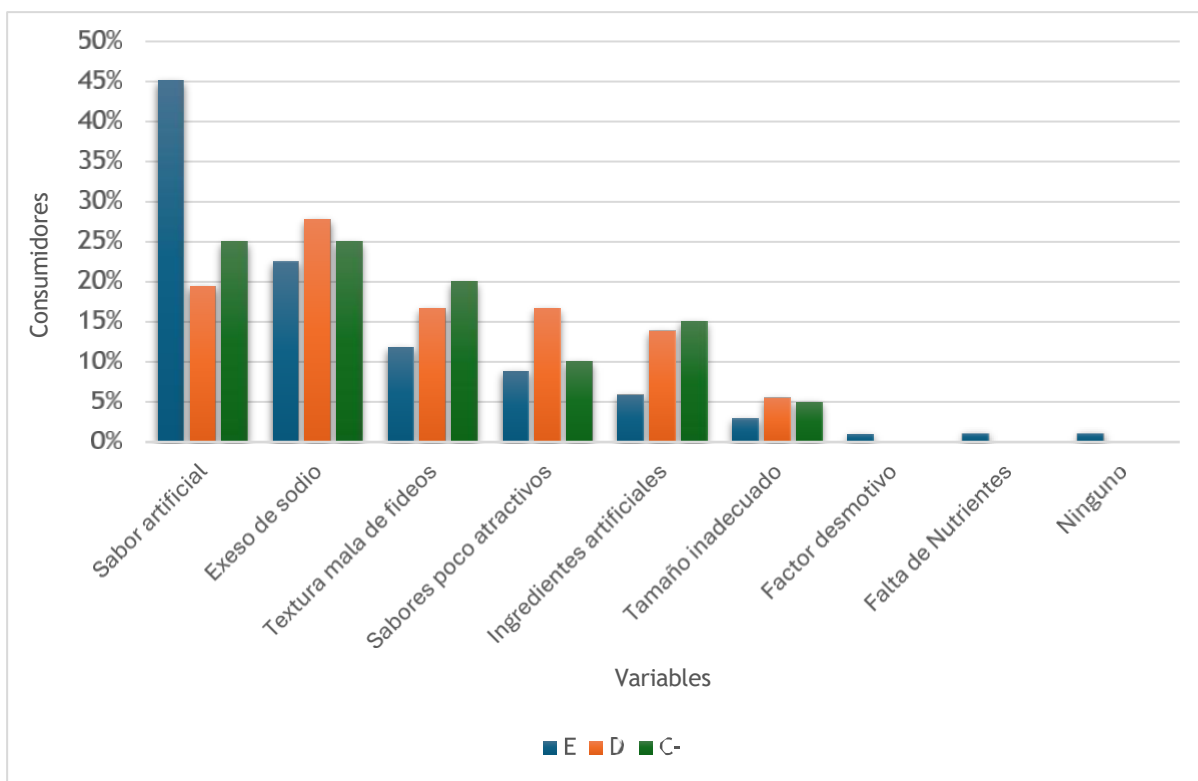


Anexo 2. Tipos de Consumo de Sopa Instantánea por Nivel Socioeconómico (NSE)



### Anexo 3. Principales Factores de Insatisfacción con la Sopa Instantánea por Nivel

#### Socioeconómico (NSE)



## Anexo 4. Transcripción de la primera entrevista

### Entrevista: Brandon

#### 1. Frecuencia de consumo:

- ✓ Sopas coreanas picantes: 1 vez a la semana
- ✓ Sopas de vaso: 1 vez al mes

#### 2. Ocasiones donde consume sopa:

- ✓ Domingo, cuando compro mis víveres. No me dan ganas de cocinar y me hago una sopa.

#### 3. Combina con algo más la sopa:

- ✓ Cebolla, cebollín, tomate, crema, jengibre, huevo y/o chuleta de vez en cuando. Sofrío por 2 minutos la chuleta y la agrego a la sopa.

#### 4. ¿Porque prefiere una sopa instantánea por encima de comida rápida?

- ✓ Por economía
- ✓ Sabor
- ✓ En la universidad no le parece práctico.

#### 5. Factores importantes de una sopa instantánea:

- ✓ Sabor picante
- ✓ Que los fideos sean un poco más gruesos y si fueran de sabores variados por ejemplo papa o arroz

#### 6. Entre todas las marcas elije:

- ✓ Buldak, es un empaque rosado, sabor a la carbonara, picante.
- ✓ Buldak, es un empaque de color negro, trae fideos más gruesos
- ✓ Nong Shim, es de un empaque de color rojo, sabor picante, no recuerda marca, pero es coreana.
- ✓ A veces una Laki Men

#### 7. Sabores que frecuenta

- ✓ Mariscos
- ✓ Res
- ✓ Pollo con Elote, laki men

- ✓ Otras marcas:
- ✓ Han Ram, me pareció muy salada. No la volví a comprar

8. Marca que consume

- ✓ Buldak

9. Como diseñaría una sopa nueva?

- ✓ Sabor a hongos o camarón
- ✓ Picante
- ✓ Res
- ✓ Kimchy, una vez probe una con ese ingrediente y me gustó.

10. Que tan satisfecho está con la marca de la sopa Buldak del 1 al 10

- ✓ 8.5 mejoraría más sabor y variedad de sabores.

11. Una marca que no recomienda.

- ✓ En una laki Men, me aprecio un gusano.
- ✓ Han Ran, me pareció muy salada.

12. Orden prioritario a mejorar de la sopa que le gusta:

1. Sabores, agregar más sabores
2. Tamaño de fideos, me gustarían fideos más gruesos
3. Cambiaría presentación.

13. En cuánto al fideo, que puede opinar?

- ✓ Los fideos de laki Men son muy delgados. me llenan más los fideos más gruesos.
- ✓ Agregar fideos de sabores como el fideo de papa.

14. Aspectos de importancia en etiqueta de una nueva sopa.

- ✓ Que diga que no tiene gran contenido de sodio.

15. Que opina sobre una etiqueta de alimentos “limpia”?

- ✓ yo siento que las personas no le dan tanta importancia, como uno de ingeniero en alimentos que sabe. He consultado con varias personas, pero tenga o no tenga igual se consume. De mi parte me preocupa el tema del sodio en comidas saladas, que las comidas saladas no sean tan saladas y lo dulce no sea tan dulce.

16. Que tan dispuesto está a comprar del 1 al 10 una sopa baja en sodio, baja en grasa o con ingredientes naturales?

- ✓ 9

17. Que tan dispuesto está a cambiar ese sabor salado, consomé a pollo, sabor picante por un sabor más tenue?

- ✓ Me gustan los sabores intensos.
- ✓

18. Si tuviera 3 sopas diferentes como ordenaría la prioridad? una sopa baja en sodio, baja en grasa o ingredientes naturales

1. Baja en sodio
2. Ingredientes naturales
3. Bajo contenido de grasa.

19. Orden de como compra su despensa.

- Pan
- Galletas
- Cereales
- Leche
- Aceite
- Embutidos
- Sopa instantánea. Usualmente compro 2. Una para mí y otra para mi hermano.
- Lo deja como una compra “gusto”
- Compra en La Torre
- No compro sopas instantáneas entre semana usualmente.

20. Que influye para comprar en el supermercado La torre?

- ✓ Me queda más cerca.

21. Ha comprado oferta de sopas?

- ✓ Si, de repente hacen una oferta de sopas

22. Ha comprado sopa instantánea en línea?

- ✓ No, prefiero salir y distraerme.

23. Que otra comida en forma de sopa le gusta?

- ✓ Caldo de res
- ✓ Caldo de pata
- ✓ Caldo de pollo
- ✓ El kak'ik

24. Se podría llevar esos sabores a una nueva sopa instantánea?

- ✓ Quizás el caldo de pata.
- ✓ Ya que hay de hueso de res y saben bien. Podría ser buena idea.
- ✓ La de kak'ik quizás no.

25. Que se podría mejorar en una experiencia al momento de comprar una sopa instantánea?

1. Podría incluir palillos me gustaría bastante.
2. Empaque funcional, para facilitar la elaboración de la sopa. Hay sopas que vienen en un vaso solo para agregar agua caliente, otras traen una válvula para cocer más fácil y hay otra que no necesita calentarse ya que el empaque facilita.

26. Que publicidad de sopa ha visto?

- ✓ Laki Men en vallas publicitarias y redes sociales.
- ✓ Han Ran en vallas publicitarias.
- ✓ Cup noddles en redes sociales.

27. Le dan ganas de probar algo que este en vallas publicitarias?

- ✓ No, no se le antoja
- ✓ Solo me sirve de información.

28. ¿Red social que utiliza?

- ✓ Instagram

29. ¿Como le gustaría un empaque?

- ✓ Que no sea duroport, prefiero que sea de cartón.
- ✓ Yo compro de sobre porque es más barato. El sobre vale 10.00 y en vaso vale 15.00 y el contenido es el mismo.
- ✓ Que el empaque sea informativo en cuanto como utilizarlo, ya que si tiene una funcionalidad me gustaría que lo expliquen.

30. Que le gustaría agregar en sus experiencias de sopas?

Me gusta que trajera verduras, picante y agregar ingredientes para enriquecer los sabores.

Anexo 5. Transcripción de la segunda entrevista

Entrevista: Joaquín

Hábitos de consumo

1. ¿Con que frecuencia consume sopa instantánea?

- ✓ 1 vez a la semana

2. ¿Qué día compra la sopa instantánea?

- ✓ Los viernes hago mi compra de la semana porque sale más temprano.

3. Consume la sopa instantánea en compañía?

- ✓ No

4. Que lo motiva a comprar una sopa instantánea?

- ✓ Lo veo como una merienda rápida, lo acompaño con Snacks. En la noche de cena

5. ¿Con que Snacks acompaña la sopa?

- ✓ Nachos, taqueritos y taquis fuego.

6. Enumere los factores importantes para comprar una sopa instantánea en lugar de comida rápida u otro snack.

1. Practica
2. Simple de hacer
3. Compra accesible
4. Costo accesible

7. ¿Que otro día de la semana pudiera consumir una sopa instantánea?

- ✓ Los días sábados o domingos, al ver una película o leer un libro.

8. Arme su sopa ideal:

1. Laky Men de pollo

2. Cantonesa
3. Issima
4. Nong Shim (Coreana picante, empaque rojo, letras negras y es más grande).

9. Si no hubiera Laky men, que otra marca probaría?

- ✓ Cantonesa, tiene sabor y el caldo tiene color, la siento más natural. No le gustan tanto los fideos.

10. Ejercicio mental. Desarrollo para hacer una sopa ideal.

1. Reducida en sodio
2. Menos color en el caldo, de color verde o amarillo pero en tonos más translúcidos, menos concentrados.
3. Sabores y diferentes combinaciones de sabores
4. Agregaría vegetales.

11. Que tan satisfecho está con la sopa Laky men del 1 al 10:

- ✓ 8

12. Que tan satisfecho está con la sopa Cantonesa del 1 al 10:

- ✓ 7

13. Experiencias negativas para compra de sopa:

- ✓ Los vasos de la sopa Cantonesa son muy alargados y tienden a romperse fácilmente en la parte de abajo, la hace usualmente en el microondas.

14. Si pudiera corregir 3 aspectos de la sopa instantánea Cantonesa cuáles serían?

1. Empaque, hacerlo también más atractivo.
2. Sabor de los fideos y mejor consistencia.
3. Color del caldo.

15. ¿Es importante la lista de Ingredientes y características para comprar una sopa instantánea?

1. Cuando es una marca que compro frecuentemente ya no lee, solo elige el sabor.
2. Trato de leerlas más a profundidad, ya que no lo dice el empaque claramente.
3. Sería bueno que resalte más sobre los ingredientes.

16. ¿Lee la información nutricional?

- ✓ No.

17. ¿Estaría dispuesto a cambiar la sal de la sopa por otro ingrediente?

- ✓ Si

18. ¿Ha escuchado sobre las etiquetas limpias?
- ✓ Si, son las que tienen pocos ingredientes y no utilizan aditivos.
19. ¿Le gustaría comprar una sopa con etiqueta limpia?
- ✓ Si, le diera la oportunidad.
20. Describe sus compras de los viernes por las tardes:
- ✓ Salgo de la universidad tipo 6 de la tarde, paso al super La Torre y compro por pasillos hasta llegar a la sopa y voy siempre por la sopa Laky men, elijo 2 sabores generalmente pollo y res y compro 4 usualmente para consumo propio y de la familia.
  - ✓ Cuando llego a mi casa, me bajo del carro, guardo todo, veo una película y me como una sopa.
  - ✓ Voy a La Torre porque tiene bastantes ofertas y mi mamá es fanática de acumular puntos y canjearlos para adquirir productos de cocina.
21. ¿Ha comprado en línea?
- ✓ Si, pero no sopas
22. En sabores de sopa. ¿Cuál sería su sopa ideal?
- ✓ Me gustan las sopas con crema, mis favoritas son de hongos y espárragos. Probablemente debería ser un producto enlatado.
23. Como mejoraría su sopa Laky men?
- ✓ Agregaría más fideos.
  - ✓ Que traiga un tenedor útil.
24. ¿Ha visto publicidad de alguna sopa instantánea?
- ✓ He visto videos de Cantonesa en Tik-Tok, pero lo veo muy forzado.
25. ¿Cuál es el precio que paga por una sopa?
- ✓ Pagaría Q8.00 por las sopas Nong Shim
  - ✓ Laky men Q4.00 y Q5.00
26. ¿Ha comprado ofertas de sopa?
- ✓ No, no he visto
27. ¿Que oferta le parece más atractiva?
- ✓ 2x1
28. ¿Que red social utiliza más?
- ✓ Instagram
  - Tik-tok

## Anexo 6. Respuestas de la primera sesión de *focus groups*

El objetivo del Focus group es para validar las percepciones tanto sensoriales como visuales y de criterio sobre sopa instantánea y de la sopa que se está desarrollando en el proyecto proyecto ASPIRE. El proyecto ASPIRE es un fondo creado entre la Universidad, Usaid, Agexport los cuales fomentan la implementación de soluciones a problemáticas que se presentan en Guatemala.

Dentro de estas problemáticas está la producción de Arveja china, ya que esta no logra ser exportada por factores de control de calidad, no es que la arveja china sea mala, sino que no cumple con el tamaño o los factores de color debido a los cambios climáticos. Por esta situación se generan pérdidas de la producción de hasta un 50% y muchas veces los productores cavan un hoyo y la arveja es utilizada como abono en cosechas posteriores.

Por tal motivo la universidad está desarrollando una harina a partir de la arveja y al analizarla químicamente se observa que la arveja china de 100 g, esta contiene un 20g de proteína que al compararlo son 2 latas de atún, 12 huevos. Por lo anterior se llevó a cabo una sopa instantánea para utilizarla como vehículo para que llegue más rápido a las personas que necesitan más proteína, tienen una actividad física alta y poco tiempo para alimentarse bien, ya que esta sopa tiene más nutrientes que un shuco, comida rápida, etc.

Participantes:

Alejandro      Joaquín      Fabiola

### 1. Con que frecuencia consume sopa instantánea?

Alejandro	3 veces a la semana	Por práctico. No me gusta cocinar y me gusta el sabor de la sopa.
Joaquín	1 vez a la semana	cuando voy al super. Lo tomo como un Snack.
Fabiola:	3 veces al mes	Por no tener tiempo para cocinar y es de fácil preparación

### 2. Qué días consume sopa instantánea?

Alejandro	no tengo día específico
Joaquín	los viernes
Fabiola	lunes y viernes

### 3. Enumere tres atributos de una sopa instantánea en orden de prioridad.

Alejandro	Joaquín	Fabiola
1. Precio.	1. Precio.	1. Variedad de sabores.

- |                          |                    |            |
|--------------------------|--------------------|------------|
| 2. Cantidad/tamaño       | 2. Sabor a pollo   | 2. Tamaño. |
| 3. Imagen (presentación) | 3. Cantidad/tamaño | 3. Precio. |

4. Qué prioridad le da al precio de la sopa instantánea del 1 al 5

- Alejandro: 4
- Joaquín: 4
- Fabiola: 4

5. Qué prioridad le da al tamaño (gramaje) de la sopa instantánea del 1 al 5

- Alejandro: 3
- Joaquín: 4
- Fabiola: 3

6. Qué prioridad le da a la presentación de la sopa instantánea del 1 al 5

- Alejandro: 3      Que sea atractiva la imagen y que sea informativa.
- Joaquín: 5      No me gusta que solo sea de Duroport, me gusta que sea más colorida y con información. Mi envase ideal es el de la sopa Laki men
- Fabiola: 5      Soy muy visual, me gusta que tenga una presentación informativa, con colores.

7. Qué tanto valor le da al sabor de una sopa del 1 al 5. ¿Qué sabor le gusta en una sopa instantánea?

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| Alejandro | 5 | Me gusta que sea picante como la sopa china, es la que más compro y el sabor a pollo. |
| Joaquín   | 4 | Pollo, res y picante.   |
| Fabiola   | 5 | Una sopa salada no me gusta. Me gusta variedad de sabor                               |

8. Qué valor le da a la variedad de sabores del 1 al 5. ¿Qué sabor prefiere?

- |           |   |  |
|-----------|---|--|
| Alejandro | 4 | Picante de distinto tamaño. Sopa Laky de pollo.                                |
| Joaquín   | 3 | Me gusta probar cosas nuevas, pero mantengo mi gusto. Mi favorito es de pollo. |
| Fabiola   | 5 | Compro todos los sabores disponibles, me gusta explorar sabores.               |

9. Cuál es el precio ideal de una sopa instantánea?

- |            |                      |  |
|------------|----------------------|--|
| Alejandro: | Entre Q8.00 y Q12.00 |  |
| Joaquín:   | Entre Q6.00 y Q8.00  |  |
| Fabiola:   | Entre Q8.00 y Q10.00 | Me gustaría que, aunque fuera más cara tuviera más ingredientes. |

10. Cuál es el tamaño ideal, relación peso/ gramaje de una sopa instantánea?

Alejandro: 90 g  
Joaquín: 90 g  
Fabiola: 90 g

11. Como debería ser la presentación y accesorios de una sopa?

Alejandro: Que traiga tenedor y cuchara      Traer los ingredientes de manera separada  
Joaquín: Que traiga un buen tenedor  
Fabiola: Que traiga un tenedor de buen material.

12. Qué sabor debería ser la sopa ideal?

Alejandro: Pollo y pollo picante  
Joaquín: Pollo y res  
Fabiola: Pollo y res

13. Donde compraría una sopa instantánea?

Alejandro: La torre, Paiz y tiendas de barrio      Mas cercano  
Joaquín: La torre      Mas cercano, ofertas  
Fabiola: Walmart      Precio y variedad

14. Marcas más conocidas.

\* Solo participan las marcas que los 3 conozcan. Relación sabor/precio.

Menos sabor-mejor precio:

1. Cup noodles
2. Cantonese
3. Issima

Mejor sabor-mejor precio:

1. Sopa de fideos NongShim
2. Laky men
3. Han Ran
4. Maruchan

15. Han escuchado de sopa con arveja china?

Alejandro: Si conozco arveja, pero arveja china no  
Joaquín: He probado crema de arveja

Fabiola:

No

16. Impresiones sobre la sopa Instant Pea. Califique de 1 a 5

	Sabor de la sopa	Textura de fideos	Color del caldo	Olor	Cantidad de verduras	Tamaño de la porción	Empaque/ Etiqueta	Aspectos generales
Alejandro:	3. Me gusta un sabor a gallina más intenso, pero se siente muy casero y natural en el buen sentido.	5. Me gustó la consistencia de los fideos, no están pastosos.	3. Me gustaría más amarillo .	5.	4. Me parece que trae lo necesario, pero podría traer más por la porción que es.	5. Siento que fue una cantidad muy buena.	3. Me gusta lo práctico del envase, los colores llamativos en la parte superior. Priorizaría más el nombre de la sopa	
Joaquín:	3. Me parece un sabor bastante natural, pero me gusta un sabor a gallina más intenso	4. Me gustan los fideos son firmes, tienen buen grosor	4. Me parece un color más natural.	5. Me parece muy natural	4. Me parece bien lo que trae	5. Siento que estoy comiendo una buena porción	4. Me gusta la presentación superior, pero agregaría algo más donde aparece el nombre de la sopa. Me parece cómodo el empaque.	Me gustó agregarle todo el picante que traía
Fabiola:	4. El chile potencia el sabor de la sopa.	5.	5.	5.	5. Me gusta ver las hierbas y los vegetales porque aportan una experiencia más hogareña .	5.	3. Me gustó que sea un empaque diferente.	Me gusta que sea sabor gallina.

17. Reflexión final:

“Pagarían una sopa de 75 g a Q8.00 con un tenedor resistente, sabor a pollo o pollo picante intenso y lo compraría en La Torre, Walmart o Paiz o tiendas de barrio”?

Alejandro:	Si.
Joaquín:	Si, en relación con lo que ofrece.
Fabiola:	Si, la cantidad que trae, tiene ingredientes más naturales, tiene un sabor más casero.

18. En una palabra como definirían la sopa Instant pea:

Alejandro:	Sabor casero
Joaquín:	Sabor casero
Fabiola:	Sabor casero

19. Precio:

Alejandro:	En tienda Q7.0	En supermercado Q10.00
Joaquín:	En tienda Q8.0	En supermercado Q12.00
Fabiola:	En tienda Q8.0	En supermercado Q10.00
Conclusión:	En tienda Q7.5	En supermercado Q10.00

20. Opiniones varias:

Alejandro:	Reforzaría la marca, hacerla más visible en el empaque. El tamaño de la letra quizás.
Joaquín:	Reforzaría el aporte nutricional, ya que tiene varios aspectos nutritivos, proteínas y le agregaría valor a la presentación.
Fabiola:	Agregaría una granjita o un campo a la presentación de la sopa para dar la impresión de que es una sopa más natural, hogareña

21. El color del empaque está bien?

Alejandro:	Si
Joaquín:	Si
Fabiola:	Si

Anexo 7. Respuestas del segundo grupo del *focus groups*

1. Con qué frecuencia consume sopa instantánea?

Participante 1	Participante 2	Participante 3
3 veces a la semana	2 o 3 veces al mes	1 o 2 veces al mes
No me gusta cocinar y una sopa instantánea me llena y me gusta el sabor		Me gusta el sabor de la sopa y cuando tengo que comer algo rápido.
	Viernes y sábado 1 am.	Miércoles al salir de la universidad o fines de semana a la 1 am
Por tiempo y por el sabor de la sopa.	Por sabor y practicidad.	

2. Qué atributos debería tener una sopa instantánea?

Participante 1	Participante 2	Participante 3	Participante 4
1. Sabor	1. Sabor	1. Sabor	1. Costo
2. Cantidad de nutrientes	2. Precio	2. Imagen de empaque	2. Sabor
3. Costo accesible	3. Accesibilidad, que se pueda conseguir fácilmente	3. Nutrientes	3. Practicidad

3. Qué tan importante es el precio de una sopa instantánea del 1 al 5?

✓ 4

4. Qué tan importante son los nutrientes en una sopa instantánea del 1 al 5?

✓ 3 Es más para suplir una necesidad más que para nutrirse.

5. Qué tan importante es la accesibilidad de compra de una sopa instantánea del 1 al 5?

✓ 4

6. Qué tan importante es la imagen/presentación en una sopa instantánea del 1 al 5?

✓ 3

6. Qué tan importante es la practicidad con la que se elabora una sopa instantánea del 1 al 5?

✓ 4

7. Que sopas conocen todos?

8. De que sabor sería una nueva sopa que usted desarrollaría?

✓ Pollo, el marisco suele ser muy sintético o sabe a plástico.

9. Cual sería el precio de esta nueva sopa, relacionado al gramaje?

✓ Q.6.00 / 75 g

10. Qué nutrientes debería tener esta nueva sopa?

✓ Lo eliminamos porque no lo consideramos relevante.

11. Donde compraría esta nueva sopa?

✓ En la gasolinera Shell

✓ En la tienda de barrio

✓ Supermercados: La torre, Walmart

✓ Experiencias: Algunas vez he ido a comprar a la tienda para comprar una sopa Laky men por antojo.

12. ¿En cuanto a la imagen de una sopa, como les gusta la presentación?

✓ En vaso, porque es más práctico, si no habría que buscar una olla y calentar agua, incluso prefiero que sea vaso de duroport.

✓ Hay unas Gin Ramen que venden en Pricemart y metí el cartón al microondas y cartón casi se quema.

13. Que se le podría agregar a una sopa para facilitar el consumo, algo que deseen en una sopa, ¿pero aún no existe?

✓ Tiene que traer chile.

✓ No me gusta que traiga el cartón, me gusta más que traiga solo el vaso.

✓ Me gustaría que trajera cucharita.

✓ Me gustaría que trajera salsa inglesa.

✓ Pinzas, en lugar de palillos o la cuchara-tenedor.

✓ Ideal sería que trajera limón.

13. Elecciones para agregar a la sopa:

✓ Descartamos idea de la salsa inglesa.

✓ Cuchara-tenedor

✓ Un picante en polvo más fuerte, o salsa picante o salsa valentina.



- ✓ Me gusta que traiga elotitos.
- ✓ ¿Sería posible agregar ácido cítrico para que sepa a limón?
- ✓ Hay una maruchan que trae como polvito de takis.
- ✓ Agrego acuete usualmente

14. Impresiones sobre la sopa Instant Pea. Califique de 1 a 5.

	Sabor de la sopa	Textura de fideos	Color del caldo	Olor	Cantidad de verduras	Tamaño de la porción	Empaque / Etiqueta	Aspectos generales
Participante 1	Hogareño					5	La presentación esta bonita, me gusta que tenga figuras realistas.	Mejoraría el sabor, trae mucha verdura me gusta menos y me gustaría que las verduras y el consomé viniera aparte y creo que la zanahoria puede endulzar la sopa.
Participante 2	Hogareño					5	Me gusta lo minimalista y el empaque de la laki tiene demasiadas figuras	Esta rica
Participante 3	Hogareño					5	Le pondría más textura donde aparece el platito	
Participante 4	Hogareño					5	Agregaría elementos de cocina para parecer más cálido, más hogareño	Agregaría más balance entre más las verduras, le quitaría un poco de elote.

Anexo 8. Filtro de participación para para posibles participantes del *focus groups*

## Encuesta de Selección: Consumidores de Sopas Instantáneas

**B I U**  

El presente formulario tiene como principal objetivo perfilar a consumidores de sopa instantánea entre los residentes del departamento de Guatemala.

La información proporcionada será confidencial y exclusivamente para uso profesional, tus datos no serán revelados sin tu autorización.

**Duración 3 minutos.**

Estoy en conocimiento que los datos proporcionados en esta encuesta serán utilizados con fines profesionales e investigativos, por lo tanto, acepto voluntariamente participar y contestar con total sinceridad las preguntas presentadas en el presente formulario. \*

SI ESTOY DE ACUERDO.

NO ESTOY DE ACUERDO.

Selecciona tu genero. \*

Hombre.

Mujer.

Indícanos tu edad. \*

Texto de respuesta corta

---

...

¿Usted o cualquier miembro de su círculo familiar cercano trabaja en alguna de las siguientes \*  
aéreas?

- Desarrollo de productos alimentarios.
- Nutricionista.
- Cocinero o chef.
- Mercadologo
- Empleados de alguna industria de alimentos.
- Inspector de sanidad.
- Periodista o columnista.
- Ninguno de los anteriores.

¿Consume sopas instantáneas? \*

- Si
- No

¿Con que frecuencia consume sopas instantáneas? \*

- Diariamente.
- Cuatro veces por semana.
- Dos veces por semana.
- Una vez por semana.
- Dos veces al mes.

¿Le interesaría formar parte de una conversación para un grupo focal **dentro de las instalaciones de la Universidad del Valle de Guatemala** para dar su opinión y experiencia sobre sopas instantáneas?

- Si
- No

Seleccione la fecha que mas le convendría para asistir al grupo focal, teniendo en cuenta que esta se llevara a cabo **dentro de las instalaciones de la Universidad del Valle de Guatemala**.

- Viernes 6 de septiembre a las 17:00
- Ninguna fecha coincide con mi horario

#### INFORMACION PERSONAL.

El siguiente párrafo permitirá a los investigadores contactarse con usted para coordinar su participación en la discusión sobre sopas instantáneas.

Su privacidad es muy importante para nosotros, por lo que **toda información ingresada en el siguiente párrafo será tratada con la mas estricta y celosa confidencialidad** cumpliendo con nuestra ética y normativa para la protección de información.

Ingrese su nombre completo. \*

Texto de respuesta corta

Ingrese su numero de teléfono. \*



Texto de respuesta corta

Ingrese su correo electrónico.

Texto de respuesta corta

## Anexo 9. Formato para prueba sensorial

### PANEL SENSORIAL

**B I U**  

El presente estudio, tiene como principal objetivo investigar las percepciones entre las cualidades mas predominantes de las sopas instantáneas.

Este es un panel sensorial exploratorio, no hay respuestas correctas ni incorrectas, todas las opciones elegidas por usted son valiosas para el estudio. Nos interesa su opinión sincera.

La información proporcionada durante el presente panel sensorial será confidencial y exclusivamente para uso profesional.

**Duración estimada del panel: 5 minutos.**

Estimado participante

Agradecemos su interés por contribuir con esta investigación. Antes de comenzar es importante que lea y comprenda la siguiente información sobre posibles alérgenos.

**Por su seguridad y bienestar, se le hace de su conocimiento que la muestra de sopa instantánea que se proporcionara en este panel sensorial contiene gluten, sulfitos, derivados de soya y trazas de huevo.**

SI acepto participar.

NO acepto participar.

### INSTRUCCIONES GENERALES

**Por favor, tenga en cuenta las siguientes instrucciones mientras evalúa la muestra:**

1. Centre su atención en la variable que se le pide evaluar.
2. Compare los atributos que esta evaluando con sus preferencias personales usando la escala proporcionada durante la prueba para indicar si la sopa tiene demasiado del atributo, poco o tal como a usted le gusta.
4. Pruebe la muestra en sorbos pequeños para asegurar que dure durante toda la evaluación sensorial.

## SALINIDAD



Descripción (opcional)

La salinidad es el atributo que se refiere al grado de sabor salado presente en la sopa. En un sorbo pequeño, pruebe la muestra proporcionada y responda: **¿Qué le parece el nivel de salinidad de la sopa instantánea que está degustando?** \*

Muy poco sala... Poco salado Tal como me g... Muy salado Demasiado sal...

Salinidad

## TEXTURA DE LOS FIDEOS



Descripción (opcional)

La textura es el atributo que se refiere a las características físicas y sensación en boca de los fideos cuando se mastican. En un bocado pequeño, pruebe los fideos de la muestra proporcionada y responda: **¿Qué tal le parece la textura de los fideos de la sopa instantánea que está degustando?** \*

Demasiado bla... Blandos Tal como me g... Firmes Demasiado fir...

Textura

## AROMA



Descripción (opcional)

El aroma son todas las percepciones olfativas que se desprenden del producto cuando se percibe mediante el sentido del olfato. Olfatee la muestra proporcionada y responda: **¿Qué le parece el aroma de la sopa instantánea que está degustando?** \*

Sin ningún aro... Poco aromático Tal como me g... Muy aromático Con mucho aro...

Aroma

### INTENSIDAD EN EL COLOR DEL CALDO



Descripción (opcional)

La intensidad del color del caldo es el atributo que se refiere a cuán oscuro o claro es el caldo \*  
de la sopa. Observe la muestra proporcionada y responda: **¿Cómo percibe la intensidad del color de la sopa instantánea que esta degustando?**

	Muy suave	Suave	Tal como me g...	Intenso	Muy intenso
Color	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### INTENSIDAD DEL SABOR



Descripción (opcional)

La intensidad del sabor a se refiere a cuán fuerte o débil es el sabor a gallina en la sopa instantánea tipo ramen. En un sorbo pequeño, pruebe la muestra proporcionada y responda: **¿Cómo percibe la intensidad del saborizante a gallina de la sopa instantánea que esta degustando?**

	Muy ligero	Ligero	Tal como me g...	Intenso	Muy intenso
Sabor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### CANTIDAD DE VEGETALES



Descripción (opcional)

La cantidad de vegetales en la sopa se refiere a la proporción y presencia de trozos de vegetales en la sopa. Observe la muestra proporcionada y responda: **¿Cómo percibe la cantidad de vegetales en la sopa instantánea que esta degustando?**

	Muy pocos veg...	Pocos vegetales	Tal como me g...	Muchos veget...	Demasiados v...
Vegetales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## CANTIDAD DE ARVEJA



Descripción (opcional)

La cantidad de arveja en la sopa instantánea se refiere a la proporción y la presencia de arvejas en la sopa. Observe la muestra proporcionada y responda: **¿Cómo percibe la cantidad de arveja presente en la sopa instantánea que esta degustando?** \*

Muy poca arveja   Poca arveja   Tal como me g...   Mucha arveja   Demasiada arv...

Vegetales



¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de esta sopa instantánea? \*



menos de Q5.00



Q5.00 - Q10.00

Q11.00 - Q15.00

mas de Q15.00

## Anexo 10. Formato de encuesta

### ESTUDIO DE MERCADO

**B I U**  

El presente formulario tiene como principal objetivo conocer los hábitos de compra y consumo de alimentos de consumo masivo entre los ciudadanos de ciudad de Guatemala.

Esta es una encuesta exploratoria dividida en cuatro módulos, no hay respuestas correctas ni incorrectas, todos las opciones elegidas por usted son valiosas para el estudio, nos interesa su opinión sincera.

La información proporcionada será confidencial y exclusivamente para uso profesional, sus datos no serán revelados bajo ninguna circunstancia.

**Duración 6 minutos.**

Estoy en conocimiento que los datos proporcionados en esta encuesta serán utilizados con fines profesionales e investigativos, por lo tanto, acepto voluntariamente participar y contestar con total sinceridad las preguntas presentadas en el presente formulario. \*

SI, estoy de acuerdo

No, estoy de acuerdo

### PRIMERA PARTE

Para comenzar, necesitamos asegurarnos de que usted cumple con ciertos criterios que nos ayudarán a enfocarnos en nuestro grupo de interés. Por favor, responde las siguientes preguntas iniciales.

¿Usted consume sopas instantáneas regularmente? \*

Si

No

⋮  
¿Con que frecuencia consume sopas instantáneas? \*

- Diariamente
- 4 veces por semana
- 2 veces por semana
- 1 vez por semana
- 1 vez cada dos semanas
- 1 vez cada mes
- 1 vez cada 3 meses
- 1 vez cada 6 meses
- Nunca

## SEGUNDA PARTE



A continuación, nos gustaría conocer un poco más sobre usted. Esta información nos ayudará a entender mejor el perfil de nuestros encuestados y asegurarnos de que todos los grupos están representados.

⋮  
Selecciona tu genero \*

- Hombre
- Mujer

Escribe tu edad \*

Texto de respuesta corta  
.....

Escribe el tu profesión u ocupación en la cual tu te desempeñas. \*

Texto de respuesta corta

¿Cuál es tu rango de ingresos mensual?

- Menor a Q3,999
- Q4,000 - 6,999
- Q7,000 - 9,999
- Q10,000 - 13,999
- Q14,000 - 17,999
- Q18,000 - 25,000
- Q25,000 - 61,000
- Mayor a Q61,000
- Otra...

#### PREGUNTAS DE CONSUMO



En esta sección, queremos conocer sus hábitos de consumo. Sus respuestas nos permitirán comprender mejor tus preferencias y comportamientos a la hora de comprar y utilizar productos.

**¿En que lugar suele consumir sopa instantánea? \***

- En el trabajo
- En casa
- En la universidad
- Durante viajes.
- Otra...

**¿En que ocasiones consume sopa instantánea? \***

- Almuerzo rapido
- Cena ligera
- Snack
- Convivencia con amigos
- Otra...

...

**¿Qué tipo de empaque consume en sopas instantaneas? \***

- Vaso de Duroport.
- Vaso plástico para reusar.
- Vaso de cartón biodegradable.
- Sobre plastico.
- Otra...

¿Qué utensilios le gustaría que se incluyeran con la sopa instantánea? (Selecciona todos los que apliquen) \*

- Palillos chinos.
- Tenedor.
- Cuchara.
- Ninguno, prefiero usar mis propios utensilios.
- Otra...

¿Cuál es el tamaño de porción ideal para usted en una sopa instantánea? \*

- Pequeña (Menor a 50g)
- Mediana (menor a 75g)
- Grande (Menor a 110 g)

¿Qué valor le atribuye a los siguientes factores al momento de comprar una sopa instantánea? Siendo 1 poco valioso, 3 indiferente, 5 extremadamente valioso. \*

	1	2	3	4	5
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valor nutricional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accesibilidad d...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

⋮

**Que factores le desmotivan al comprar una sopa instantánea actual. \***

- Sabor artificial
- Exeso de sodio
- Mala textura de sus ingredientes
- Ingredientes con sabor artificial
- Tiempo de preparación largo
- Tamaño inadecuado
- Sabores poco atractivos
- Otra...

⋮

**¿Qué tan importante es para usted los fideos en una sopa instantánea? siendo 1 nada importante, 3 indiferente, 5 extremadamente importante. \***

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremadamente importante.

⋮

¿Qué tipo de fideos preferiría usted en una sopa instantánea? \*

- Fideos de arroz: Pasta delgada hecha de harina de arroz, común en la cocina asiática. Son sin gluten y s...



- Fideos tradicionales: Fideos de trigo pre-cocidos de sabor neutro y de color amarillo.



- Fideos integrales: Pasta de trigo que aun conserva el salvado y el germen. Fuente de fibra soluble.



En una escala del 1 al 5 ¿Qué tan intenso le gusta el sabor de una sopa instantánea? Siendo 1 muy ligero, 3 indiferente, 5 muy intenso. \*

	1	2	3	4	5	
Muy ligero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy intenso

En una escala del 1 al 5 ¿Qué tan intenso le gusta el color de una sopa instantánea? Siendo 1 muy ligero, 3 indiferente, 5 muy intenso. \*

	1	2	3	4	5	
Muy ligero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy intenso

¿Cuál es el sabor que suele comprar? \*

- Pollo
- Res
- Camaron
- Variantes picantes
- Otra...

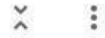
¿Quisiera ver sabores adicionales en sopas instantáneas? de ser así, escribe cuales son.

Texto de respuesta corta  
.....

¿Qué valor le atribuye a los niveles de sodio, grasas y calorías en una sopa instantánea? Siendo 1 sin valor, 3 indiferente, 5 muy valioso. \*

	1	2	3	4	5
Sodio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grasa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calorias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## CUARTA PARTE



Para finalizar, nos gustaría saber qué opina usted sobre otras marcas que podrías haber utilizado o conocido. Esto nos ayudará a comparar y mejorar nuestra oferta.



¿Cuál es la marca de sopa que consume regularmente? \*

Cantonesa



Nong Shim



Issima



Han Ran



Cup Nuddles



Maruchan



Mi Zopita



Laky Men



Otra...

**¿De que formas adquiere las sopas instantáneas? \***

Físico (Punto de venta)

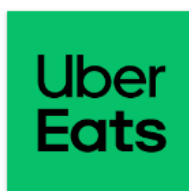
En línea (Redes sociales, supermercado en línea)

¿En que lugares adquiere las sopas instantáneas? \*

Pedidos Ya.



Uber Eats



La torre, en línea



Walmart, en línea



Otra...

ADQUISICIÓN EN PUNTO DE VENTA.



Descripción (opcional)

⋮  
¿En que lugares adquiere las sopas instantáneas? \*

Walmart / Supermercado



Pricemart / Mayorista



Paiz / Supermercado



La Torre / Supermercado



Despensa Familiar / Supermercado



Maxi Despensa / Supermercado



Zuma / Mayoreo



Super del Barrio / Supermercado



La Casita / Mayoreo



Mi Super Fresh / Supermercado



Tiendas de barrio



#### FRECUENCIA DE COMPRA



Descripción (opcional)

**¿Con que frecuencia compra sopas instantáneas para abastecer sus comidas? \***

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensualmente
- Bimestralmente
- Trimestramente

Anexo 11. Fotografías de la realización del panel sensorial



Anexo 12. Fotografías de la realización del *focus groups* y anotaciones de las conclusiones recopiladas en las dos sesiones



OBJETIVO ESTRATÉGICO

Para el 2025, garantizar el mayor número de puntos de venta para el consumidor en la zona de estudio, con el objetivo de aumentar el número de puntos de venta de productos de consumo masivo y mejorar el servicio al cliente.



mejor Sabar

mejor Precio

mejor Precio

mejor Sabar

- Precio — 4
- Gramaje — 3
- Presentación — 5
- Sabor. — 5
- Variedad — 4

Sopa de 75g a 08.00  
Con un tenedor resistente, Sabor Pollo, Pollo picante, en la torre, Walmart, Paiz y tienda de Barrio.

Verduras aparte a

- Casero
- Natural