



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERA EN MERCADOTECNIA**

**TEMA: “EL ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL PARA EL
HONGO “*PLEUROTUS OSTREATUS*” COMO PROTEÍNA ORGÁNICA Y
FUENTE NUTRICIONAL PARA EL CONSUMO HUMANO EN EL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**

AUTORA: PADILLA LITUMA, STEPHANIE CRISTINE

DIRECTOR: ING. VEGA DÁVILA, IVÁN MARCELO, MBA.

SANGOLQUÍ

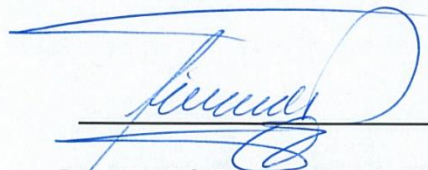
2020



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA
CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, “**EL ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL PARA EL HONGO “*PLEUROTUS OSTREATUS*” COMO PROTEÍNA ORGÁNICA Y FUENTE NUTRICIONAL PARA EL CONSUMO HUMANO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**” realizado por la señorita *Stephanie Cristine Padilla Lituma* el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 15 de enero del 2020



Ing. Vega Dávila, Iván Marcelo, MBA.
C.C: 170726200-0



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO**

INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, *Stephanie Cristine Padilla Lituma*, con cédula de ciudadanía N° 172537337-5, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“EL ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL PARA EL HONGO “*PLEUROTUS OSTREATUS*” COMO PROTEÍNA ORGÁNICA Y FUENTE NUTRICIONAL PARA EL CONSUMO HUMANO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”** es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 15 de enero del 2020

Padilla Lituma, Stephanie Cristine

C.C. 172537337-5



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA
AUTORIZACIÓN

Yo, *Stephanie Cristine Padilla Lituma*, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: “EL ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL PARA EL HONGO “*PLEUROTUS OSTREATUS*” COMO PROTEÍNA ORGÁNICA Y FUENTE NUTRICIONAL PARA EL CONSUMO HUMANO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO” en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Sangolquí, 15 de enero del 2020

Padilla Lituma, Stephanie Cristine

C.C. 172537337-5

DEDICATORIA

A mi madre. Quien hace lo imposible para que mi hermano y yo tengamos mejores condiciones de vida que ayer. Mujer de sabiduría. Quien merece este pequeño logro de gran esfuerzo como cada uno de los que están por venir. Eterna gratitud por todo su trabajo y entrega para nosotros, las compensas están por venir.

AGRADECIMIENTO

A mi madre y hermano, apoyo crucial para avanzar. Quienes no han dudado sobre mis capacidades, presentes también para recordarme que es necesario trabajar en mis incontables debilidades. Eterna gratitud por los consejos para mi bien, que tanto me cuestan entender.

A mi padre, por escucharme, comprendí que es necesario valorar lo positivo de las situaciones.

A Domenica, Jorge y Eddy gracias de todo corazón por quedarse junto a mí, por creer en lo que hago y en lo que soy.

Al Ing. Marcelo Vega por su apertura y confianza.

A los productores de hongos ostras quienes se tomaron un tiempo para compartirme sus experiencias que complementan este humilde trabajo.

A aquellos personajes que conocí en todo el proceso universitario de quienes aprendí y desaprendí.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	III
CIÓN DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE CONTENIDO	VII
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	17
CAPITULO I	19
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.1. Antecedentes	19
1.2. Planteamiento del problema.....	22
1.3. Árbol de problema	24
1.4. Justificación	25
1.5. Importancia	26
1.6. Objetivos	27
CAPÍTULO II.....	29
2. MARCO TEÓRICO	29
2.1. Fundamentación Referencial.....	29
2.1.1. Antecedente de la investigación.....	29
2.1.1.1. Resumen sobre las variables de potencialidad de mercado y consumo.....	30
2.1.1.2. Potencialidad de mercado. (Dependiente).....	31
2.1.1.3. Consumo humano (Independiente).....	32
2.1.2. Presentación de objeto estudio. Hongo ostra (<i>Pleurotus ostreatus</i>).....	33
2.1.3. Operalización de las variables	44
2.2. Fundamentación Teórica	48
2.2.1. Variable independiente: Potencialidad de mercado	48
2.2.2. Variable dependiente: Consumo humano	49

2.3. Fundamentación Conceptual.....	51
CAPÍTULO III	58
3. ANÁLISIS SITUACIONAL.....	58
3.1. Análisis Macro ambiental	58
3.1.1. Factor Económico	58
3.1.2. Factor Político Legal.....	66
3.1.3. Factor Demográfico	70
3.1.4. Factor Socio-cultural.....	71
3.1.5. Factor Tecnológico	72
3.1.6. Factor Ambiental.....	74
3.2. Análisis micro ambiental.....	76
3.2.1. Productos.....	76
3.2.2. Clientes.....	81
3.2.3. Competencia.....	82
3.2.4. Intermediarios	88
3.2.5. Proveedores.....	88
CAPÍTULO IV.....	90
4. METODOLOGÍA	90
4.1. Modalidad de la Investigación	90
4.1.1. Investigación descriptiva.....	90
4.1.2. Por sus finalidad aplicada.....	90
4.1.3. Por sus fuentes de información	90
4.1.4. Por el control de las variables no experimental.....	91
4.1.5. Por el marco investigativo.....	91
4.1.6. Instrumentos.....	92
4.1.7. Población y muestra	97
4.1.8. Población.....	97
4.1.9. Muestra.....	100
4.2. Técnicas de análisis de datos.....	101
4.3. Trabajo de campo.....	106

CAPITULO V	107
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	107
5.1. Breve caracterización de los consumidores potenciales del DMQ	107
5.2. Informe del análisis univariado	107
5.3. Análisis factorial	121
5.3.1. Análisis factorial del estilo de vida	122
5.3.2. Análisis descriptivo de los factores de estilos de vida.	126
5.3.3. Análisis factorial de la sensibilidad hacia el medio ambiente.....	130
5.3.4. Análisis descriptivo de los factores de la sensibilidad ambiental	133
5.4. Tablas de contingencia	135
5.5. Análisis multivariado	137
5.5.1. Análisis de conjunto.....	137
5.6. Grupo Focal.....	142
5.6.1. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra-fresco).....	144
5.6.2. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra fresco- cocido)	146
5.6.3. Disposición a comprar de hongos ostra fresco.....	150
5.6.4. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (hongos deshidratados cocidos).....	151
5.6.5. Disposición a comprar de hongos ostra deshidratados.....	154
5.6.6. Evaluación de atributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra).	155
5.6.7. Creencias sobre los alimentos orgánicos.....	158
5.7. Entrevistas	162
5.8. Informe ejecutivo	164
5.8.1. Análisis factorial	168
5.8.2. Análisis de conjunto.....	170
5.8.3. Grupo focal	172
CAPITULO VI	175
6. PROPUESTA	175
6.1. Antecedentes de la propuesta	176
6.2. Justificación de la propuesta	177
6.3. Fundamentos de la propuesta	177

6.4. Enfoque del marketing mix	177
6.5. Diseño de la propuesta	178
6.6. Propuesta de marketing mix para las PYMES dedicadas a los hongos ostras.	178
6.6.1. Mercado de referencia sobre los hongos ostras.....	178
6.6.2. Competencia.....	181
6.6.3. Marketing Mix.....	182
6.6.3.1. Producto.....	183
6.6.3.2. Precio.....	186
6.6.3.3. Distribución (Plaza).....	187
6.6.3.4. Comunicación (Promoción).....	188
CAPITULO VII	201
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	201
7.1. Conclusiones	201
7.2. Recomendaciones.....	202
REFERENCIAS	204
ANEXOS	217

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Resumen de las variables potencialidad de mercado y consumo</i>	30
Tabla 2 <i>Resumen sobre la variable potencialidad de mercado (dependiente)</i>	31
Tabla 3 <i>Resumen la variable y consumo (independiente)</i>	32
Tabla 4 <i>Clasificación de Pleurotus Ostreatus</i>	33
Tabla 5 <i>Operalización de las variables</i>	44
Tabla 6 <i>Tasa Activa</i>	66
Tabla 7 <i>Comparación de ingresos operativos de la competencia</i>	83
Tabla 8 <i>Coefficiente alfa de Crombach</i>	95
Tabla 9 <i>Coefficiente alfa de Crombach por cada dimensión de la escala de Lickert</i>	95
Tabla 10 <i>Administraciones zonales del DMQ</i>	98
Tabla 11 <i>Estratificación de encuestas</i>	101
Tabla 12 <i>Atributos del diseño ortogonal</i>	105
Tabla 13 <i>Estadístico de alfa de Crombach</i>	122
Tabla 14 <i>KMO y prueba de Bartlett</i>	122
Tabla 15 <i>Varianza total explicada</i>	123
Tabla 16 <i>Matriz de componentes rotados</i>	125
Tabla 17 <i>Matriz de componentes e indicadores de correlación</i>	126
Tabla 18 <i>KMO y prueba de Bartlett</i>	130
Tabla 19 <i>Varianza total explicada</i>	131
Tabla 20 <i>Matriz de componentes rotados</i>	132
Tabla 21 <i>Edad y Factor 1</i>	135
Tabla 22 <i>Edad agrupada*Tipo de consumidor de hogos* Ingresos</i>	137
Tabla 23 <i>Utilidades</i>	138
Tabla 24 <i>Correlaciones</i>	138
Tabla 25 <i>Valores de importancia sobre el diseño octogonal</i>	142
Tabla 26 <i>Escala de valoración cada atributo</i>	143
Tabla 27 <i>Características de los participantes</i>	143
Tabla 28 <i>Textura</i>	144
Tabla 29 <i>Color</i>	145
Tabla 30 <i>Olor</i>	146
Tabla 31 <i>Textura fresco cocido</i>	147
Tabla 32 <i>Color para el hongo fresco cocido</i>	148
Tabla 33 <i>Olor fresco cocido</i>	148
Tabla 34 <i>Sabor para el hongo fresco cocido</i>	149
Tabla 35 <i>Percha de hongos frescos</i>	150
Tabla 36 <i>Textura deshidratado cocido</i>	151
Tabla 37 <i>Color del hongo deshidrato cocido</i>	152
Tabla 38 <i>Olor para el hongo deshidratado cocido</i>	153

Tabla 39 <i>Sabor para el hongo deshidratado cocido</i>	153
Tabla 40 <i>Percha hongos deshidratados</i>	155
Tabla 41 <i>Atributos de los alimentos caso hongos ostra</i>	156
Tabla 42 <i>Disposición a pago</i>	159
Tabla 43 <i>Perspectiva nutricional del hongo</i>	160
Tabla 44 <i>Resumen de entrevistas</i>	162
Tabla 45 <i>Porcentajes más importantes de las variables sociodemográficas</i>	167
Tabla 46 <i>Resumen de factores</i>	168
Tabla 47 <i>Factores importantes con relación a valores de la correlación</i>	169
Tabla 48 <i>Factores del estilo de vida</i>	170
Tabla 49 <i>8 tarjetas hipotéticas de hongos ostra</i>	171
Tabla 50 <i>Atributos hongo fresco</i>	172
Tabla 51 <i>Atributos del hongo fresco cocido</i>	172
Tabla 52 <i>Atributo hongo deshidratado cocido</i>	173
Tabla 53 <i>Percha</i>	174
Tabla 54 <i>Atributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra)</i>	174
Tabla 55 <i>Disposición a pagar un porcentaje por los hongos ostras orgánicos.</i>	175
Tabla 56 <i>Posibilidades de compra de los hongos en base a la fuente nutricional</i>	175
Tabla 57 <i>Factores más importantes de la evaluación del estilo de vida</i>	180
Tabla 58 <i>Factores importantes de la evaluación de la sensibilidad ambiental</i>	181
Tabla 59 <i>Plan de acción</i>	198

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol del problema.....	24
Figura 2. Clasificación Industrial Internacional Uniforme para los hongos comestibles.....	34
Figura 3. Cadena productiva de los hongos ostra.	39
Figura 4. Países que exportan 0602 planta vivas	40
Figura 5. Importación de hongos y derivados 0602 engendros en hongos.	41
Figura 6. Importación del mundo de hongos y derivados. 0602 engendros en hongos.	42
Figura 7. Exportación del mundo de hongos y derivados. 0602 engendros en hongos.	43
Figura 8. Pirámide de Maslow.	55
Figura 9. América Latina y el Caribe: proyecciones de crecimiento,2018-2019.....	59
Figura 10. PIB en dólares.....	60
Figura 11. Inflación interanual 2012 a 2018	61
Figura 12. Empleo Bruto.....	62
Figura 13. Histórico de la tasa de desempleo desde el 2007	63
Figura 14. Evolución de Empleo.	63
Figura 15. Balanza Comercial Ene-Ago 2018/Ene-Ago 2019.....	65
Figura 16. Proyección del crecimiento poblacional en Ecuador	70
Figura 17. Gráfico para visualización	71
Figura 18. Uso de las redes sociales en Ecuador	73
Figura 19. “ <i>Pleurotus ostreatus</i> ”	77
Figura 20. <i>Agaricus bisporus</i>	77
Figura 21. <i>Pleurotus citrinopileatu</i>	78
Figura 22. <i>Lentinula edodes</i>	79
Figura 23. <i>Portobello</i>	79
Figura 24. <i>Suillus Granulatus</i>	80
Figura 25. Escabeche.....	80
Figura 26. Hongos secos	81
Figura 27. Logo Cepa	83
Figura 28. Logo Guipi	84
Figura 29. Logo Kennet	84
Figura 30. Logo Salinerito.....	85
Figura 31. Logo Intiwasi	85
Figura 32. Logo The fungus Garden.....	86
Figura 33. Logo Fonkis.....	86
Figura 34. Logo Fungi Andino	87
Figura 35. Logo de Dikarya.....	88
Figura 36. Sexo biólogo.....	108
Figura 37. Edad	109
Figura 38. Edad civil	110

<i>Figura 39.</i> Ocupación	111
<i>Figura 40.</i> Cantidad de integrantes en el hogar	111
<i>Figura 41.</i> Ingresos	112
<i>Figura 42.</i> Clase social.....	113
<i>Figura 43.</i> Nivel de estudios	114
<i>Figura 44.</i> Residencia	115
<i>Figura 45.</i> Tipo de consumidor de hongos.....	116
<i>Figura 46.</i> Hongos comestibles.	117
<i>Figura 47.</i> Tipo de consumidor de hongos	118
<i>Figura 48.</i> Gráfico de sedimentación	124
<i>Figura 49.</i> Evaluación del estilo de vida. Factor 1 alimentación.....	127
<i>Figura 50.</i> Evaluación del estilo de vida. Factor 2 equilibrio personal	128
<i>Figura 51.</i> Evaluación del estilo de vida. Factor 3. Controles de salud	129
<i>Figura 52.</i> Evaluación del estilo de vida. Factor 4 acción ambiental.....	130
<i>Figura 53.</i> Gráfico de sedimentación	133
<i>Figura 54.</i> Evaluación sensibilidad ambiental. Factor 1 conciencia individual.....	134
<i>Figura 55.</i> Evaluación de la sensibilidad ambiental. Factor 2 conciencia social	135
<i>Figura 56.</i> Resumen de utilidades-Forma de cultivo	139
<i>Figura 57.</i> Resumen de utilidades - Forma de cultivo	140
<i>Figura 58.</i> Resumen de utilidades – Tipo de presentación	140
<i>Figura 59.</i> Resumen de utilidades – Precio.....	141
<i>Figura 60.</i> Resumen de utilidades	142
<i>Figura 61.</i> Valoración de atributos extrínsecos de los hongos ostras.....	157
<i>Figura 62.</i> Valoración de creencias sobre alimentos orgánicos	159
<i>Figura 63.</i> Ciclo de producto	185
<i>Figura 64.</i> Factores de políticas de precio	187
<i>Figura 65.</i> Ventajas económicas de la asociatividad	192

RESUMEN

Al analizar la problemática sobre la falta abastecimiento de productos alimenticios alternativos a la proteína animal, el escaso conocimiento sobre las propiedades de hongos comestibles y la preocupación por el impacto ambiental de la industria cárnica, se plantea el desarrollo de un estudio de mercado potencial del hongo ostra como proteína orgánica y fuente nutricional para el consumo en el Distrito Metropolitano de Quito. Se realizaron entrevistas a productores, comercializadores de hongos ostras, y profesionales en gastronomía para obtener un panorama amplio sobre el mercado de consumo de los hongos ostras, la aplicación de una encuesta que evalúa variables de segmentación sociodemográficas, psicográficas sobre estilos de vida, sensibilidad ambiental y tendencia de consumo. Para la encuesta se tomó como referencia del estudio de “Evaluación de potencialidad de mercado de los productos de agricultura ecológica” (Sanchez , Grande, Gil, & Garcia , 1998) se realizó una adaptación de la encuesta al caso local, y se analizó la información mediante la aplicación de las técnicas estadísticas como análisis factorial y análisis de conjunto. Para el análisis factorial, se determinó dos segmentos potenciales sobre estilos de vida: (1er) segmento de personas con buenas practicas alimenticias, (2do) equilibrio personal y dos segmentos sobre sensibilidad ambiental: (1er) segmento potencial de personas con conciencia social ambiental, (2do) conciencia social ambiental. Para la evaluación de atributos de producto la opción preferida fue 250 gramos de hongos ostra, precio de \$2.50, de presentación fresca, de cultivo orgánico y con empaque biodegradable como atributo más valorado.

PALABRAS CLAVES:

- **POTENCIALIDAD DE MERCADO**
- **CONSUMO**

- **HONGOS OSTRÁ.**

ABSTRACT

Analyzing the problem about the lack of supply of alternative food products to animal protein, the poor knowledge about the properties of edible fungi and the concern about the environmental impact of the meat industry, it was decided to development a research of the potential market of the oyster mushroom as an organic protein and nutritional source for consumption in the Metropolitan District of Quito. This work has interviews to producers of oyster mushrooms, and professionals in gastronomy, who were conducted to obtain a broad overview of the market for consumption of oyster mushrooms. A survey was applied that evaluates sociodemographic, psychographic segmentation variables of lifestyle, environmental sensitivity and consumption trend. The research “Evaluación de potencialidad de mercado de los productos de agricultura ecológica” (Sanchez, Grande, Gil, & Garcia, 1998) was development in Spain-Pamplona, on which the survey was carried out was taken as reference adaptation of the survey to the local case. The information was analyzed by the application of statistical techniques such as factor analysis and conjoint analysis. For the factor analysis, two potential segments on lifestyles were determined: (1st) segment of people with good eating practices, (2nd) personal balance and two segments about environmental sensitivity: (1st) potential segment of people with environmental social awareness, (2nd) environmental social awareness. For the evaluation of product attributes the most preferred option was 250 grams of oyster mushrooms, price of \$ 2.50, fresh presentation, organic cultivation and biodegradable packaging.

KEYWORDS:

- **ASSESSING MARKET POTENTIAL**
- **CONSUMPTION**

- **EDIBLE MUSHROOM**

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes

Para la comprensión de la investigación es fundamental indagar en dos temas importantes como es la seguridad y soberanía alimentaria. En la Declaración de Roma en su artículo primero, sobre seguridad alimentaria mundial, se estableció que las personas podrán acceder de forma física y económica a alimentos sanos y nutritivos que además de satisfacer sus necesidades les permita llevar una vida saludable. (FAO, 1996).

La revista de antropología, en el artículo sobre el buen vivir como alternativa al desarrollo, define la soberanía alimentaria como la capacidad de cada país para tomar acciones autónomas sobre producción de alimentos para los pueblos; es decir parte desde el derecho a la producción de los alimentos que aporten a la subsistencia de la comunidad en el territorio (Leon, 2016). Además, se le otorga la importancia al suelo y al agua, en cuanto a su uso. El respeto a la biodiversidad de la naturaleza, mediante el equilibrio ecológico. (Acosta, 2010)

Entonces la alimentación es principal para el desarrollo de la humanidad, que se priorice las condiciones de accesibilidad a alimentos, es importante asegurar alimentos sanos, que los procesos productivos respeten los recursos naturales y dichos alimentos contribuyan a los pueblos.

En los últimos años la tendencia sobre la mejora de las prácticas alimenticias está tomando mayor fuerza, es así que dichas prácticas ya no solo se basan en la decisión sobre el tipo de alimento que ingerir, sino además de características como la procedencia y el impacto que ha producido a nivel ambiental ese producto. Según el Observatorio de Healthia Certificación, una

certificación de comida saludable en los hoteles de excelencia, afirma que los últimos años, la segunda tendencia para el 2019 más importante es pensar global y comer local, las personas están eligiendo productos de la zona, despertando el interés en espacios donde posibilite la adquisición de alimentos de primera. (Efesalud, 2018).

La tendencia número cinco, corresponde a “comida sana en lugar de dietas, comer saludable para estar en forma y en buen estado de salud”, y además transparencia, como un punto importante sobre la procedencia de los productos. (Efesalud, 2018).

En un estudio de los 90s, sobre evolución del consumo de alimentos en América Latina, los factores que determinan cambios en las formas de alimentación de los habitantes son el ingreso, transformaciones sociodemográficas, economía terciaria en la alimentación, y la publicidad. Además, existen otros factores tales como nutricionales, psicológicos, culturales que están relacionados al consumo de alimentos. (Morón & Schejtman, 1996)

En los últimos 20 años, la población mundial crece más rápido de lo que se espera. En las económicas emergentes el consumo tanto de carne y de productos lácteos tiene un mayor precio (Agronews Castilla y León, 2019).

Sobre el futuro de la alimentación y la agricultura, existen algunas tendencias como el cambio climático, productividad agrícola e innovación, cambios en los sistemas alimentarios, entre otros. Las tendencias son motores de cambios en el siglo XXI.

El cambio climático, el sector alimenticio y agricultura aporta de forma reveladora con gases de efecto invernadero. La agricultura genera un 21% del total de las emisiones globales según el GEI (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio Climático). El sector que

produce más gases de efecto invernadero es el energético. Esto generará un impacto negativo en la producción de alimentos, en sus valores nutricionales, y por consiguiente en la seguridad alimentaria. El reto para el futuro será la producción de alimentos que disminuyan las unidades de gases de efecto invernadero por alimento. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2017)

Desde el año 1969 y 2015, ha aumentado la producción agrícola tres veces. Si el aumento demográfico continúa, la agricultura para la generación de alimentos tendrá que aumentar en un 50% para el 2050. (FAO, 1999)

El cambio en los sistemas alimentarios, confirma que el aumento de la población impacta directamente en la demanda de los productos agrícolas, en la urbe la demanda de productos para su procesamiento. Son factores importantes el que los productos puedan ser transportados y almacenados. Es decir, existe un desarrollo interesante sobre los canales de distribución.

En Ecuador, según la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, afirma que se cuenta con más de 500 productos orgánicos certificados, con una participación de 518 personas dedicadas a esta actividad, quienes deben cumplir con ciertas normas para que los productos sean considerados como orgánicos y forma paralela Código del Productor Orgánico Agropecuario-POA, asegura la calidad de los productos (Agencia de regulación y control fito y zoosanitario., 2019).

En países como China, son reconocidos los hongos comestibles desde hace décadas, sin embargo, en Europa son relativamente nuevos. Los hongos ostra son una alternativa de consumo a

la proteína animal, por las ventajas tanto en su valor nutricional, variedad y sabor, estos hongos tienen un alto contenido proteico.

Los hongos ostra, contienen alrededor del 17.5% de proteínas, y un 23% de fibra, es así que posee un elevado contenido de tiamina (vitamina B1), riboflavina (B2), piridoxina (B6) y cobalamina (B12), siendo fuente importante de calcio y fósforo. (Cano & Romero, 2016). Tienen gran contenido de agua y por cada 100 gramos 26 a 35 calorías, aportando de forma directa proteína rica en aminoácidos, con una gran similitud a la proteína animal, es de los mejores acompañantes para quienes son vegetarianos. (Infoalimenta, 2019)

Estos datos indican el comportamiento del consumidor frente a la elección de la comida, siendo importante el estudio sobre aquellos alimentos que puedan ofrecer una alternativa a la ingesta de proteína animal, un producto que se ajuste a las necesidades de los consumidores que cada vez van creciendo de forma exponencial, además de concientizar sobre la importancia de los buenos hábitos alimenticios para que de la misma manera, el medio ambiente y el planeta tierra sean seguros para la vida humana.

1.2. Planteamiento del problema.

Para Levi Strauss (1968) las prácticas alimenticias en las sociedades son diferentes, a lo largo del tiempo han presentado cambios, las organizaciones basadas en el autoconsumo, se detallan por su propia historia y organización. Aunque en los territorios las sociedades se dedican a la producción de varios alimentos, no quiere decir que estos tengan los suficientes nutrientes y que estén distribuidos de forma equitativa, o que la población en general tenga accesibilidad. Los

hábitos alimenticios, son reproducciones individuales y comunes, las elecciones alimenticias se adaptan a la comunidad. (Molina, 2015)

Un proceso de cambio de las dietas es la migración o ingresos menores en la urbe, obligando a realizar cambios sobre su elección alimenticia. En el caso de que sea mayor el ingreso, la capacidad de compra y el espectro de alternativas aumentan, los alimentos tendrán distinto nivel tanto nutricional y calórico.

Freston activista de salud y bienestar, en su artículo indica que de acuerdo a los estudios realizados por las Naciones Unidas, el sector ganadero es la sección a la que se atribuye ciertos problemas ambientales, desde una escala local como global, la crianza de animales, maximiza la degradación de la tierra, el uso de recursos hídricos, los resultados son la pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire y calentamiento global. En base a este criterio el cambio en la dieta diaria de quienes habitan la tierra es fundamental para el buen vivir. (Freston, 2007)

Por tal razón, se propone, un análisis de mercado potencial de los hongos ostra, como fuente de proteína orgánica y nutricional para el consumo humano, que analice sobre los segmentos potenciales del DMQ, además el estudio será un aporte para quienes estén interesados por la crianza de hongos y su comercialización.

1.3. Árbol de problema

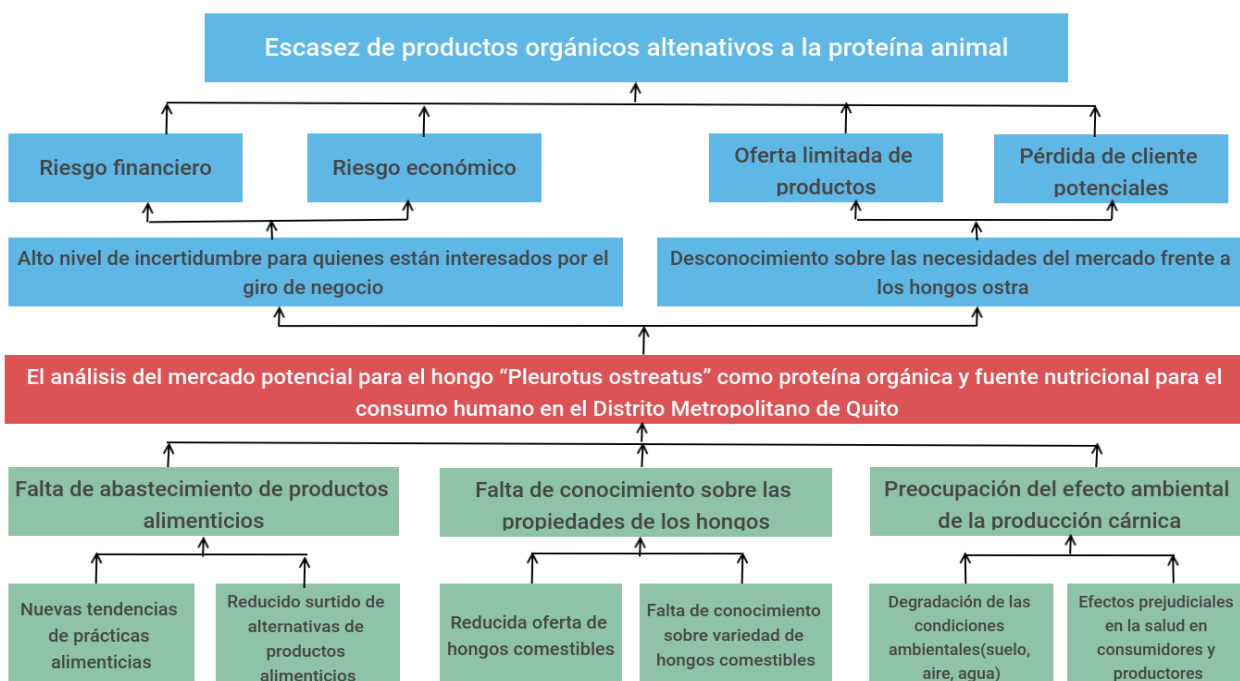


Figura 1. Árbol del problema

1.4. Justificación

La presente investigación analiza el mercado potencial del hongo ostra “*Pleurotus ostreatus*”, como proteína orgánica como fuente nutricional para el consumo humano, a levantarse en el sector Distrito Metropolitano de Quito. La información levantada permitirá generar un análisis profundo respecto al mercado de los hongos ostra, la recolección de información podrá ser una fuente de consulta para productores o emprendedores que deseen incursionar en el mercadeo de este tipo de producto.

Según el Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica FiBL, la tendencia sobre el consumo del mercado agroecológico, confirma que en los últimos años el consumo humano de alimentos orgánicos o ecológicos va en expansión, a esto se suma las cifras arrojadas por parte de “The World of Organic Agriculture - Statistics and Emerging Trends 2017”, que indica que el mercado orgánico en el 2015, registró un aumento favorable sobre la demanda, se conoce que la comida orgánica en el mercado ha llegado a ser 75 billones de euros. (Reserch Institute of Organic Agriculture (FiBL) and FOAM-Organics, 2017).

Es así que el consumo de productos orgánicos han creciendo de forma exponencial a nivel mundial, como se indican las cifras considerando que el crecimiento del mercado orgánico está proyectado a un 16% durante 2015 al 2020, donde factores ideológicos y creencias están ligados al consumo de productos amigables con el medio ambiente. (Du, Bartelsb, Machiel, & Sankar, 2006)

En el 2006, Urrutia y Fiallos, por el mandato de la Red Agroecológica del Austro, realiza una investigación sobre las características de los consumidores agroecológicos en los mercados

de Azuay y Cañar, utilizando un instrumento de investigación, una encuesta destinada a consumidores potenciales, el estudio se basa principalmente en el comportamiento del consumidor, de donde se resalta que el 73% demuestra que estarían dispuestos a adquirir productos agroecológicos considerando el factor de la salud es su principal motivo. (Andrade & Flores, 2019)

Considerando los efectos que conlleva el consumo de carne, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, presenta un informe que se titula “La Larga Sombra del Ganado”, en cual se indica que la crianza de ganado es uno de los principales factores que inciden en los problemas ambientales, y se requiere una atención urgente para mitigar los efectos en el medio ambiente (Steinfeld, y otros, 2009). En el 2003, en el informe de nombre “Diet nutrition and the prevention of chronic diseases”, indica que el aumento en toneladas de producción de carne en los finales de los 90’s eran de 376 millones, sin embargo, para el año 2030 aumentará al 44%. (Andreu & Kaliman, 2015-2016)

1.5. Importancia

Según un estudio de Oxford University, publicado en Proceeding of the National Academy of Science, confirma que llevar una dieta vegana puede salvar 8 millones de vidas para el 2050. La ingesta de una mayor cantidad de frutas y vegetales, acompañado de una disminución paulatina de carne, puede mejorar la salud de la población, y colateralmente evitar daños relacionados al clima. Por cada dólar invertido en buena salud, se tiene un efecto favorable en el medio ambiente, lo confirma el Dr. Springmann. (Springmann, J. Godfray, Rayner, & Scarborough, 2016)

Según un informe reciente de Transparency Market Research, determinó que la presencia de productores fuertes de hongos en China, alrededor de 5 empresas tiene el 15% a 20% del mercado general. Para el 2016 el segmento de los hongos frescos tienen una ventaja de 46.5%, de la participación del mercado mundial de hongos. Es bastante probable que se proyecte una tasa de crecimiento anual compuesta de 8.2% en el periodo de pronóstico desde el 2016 a 2024. Para el 2016 el mercado se valoró en \$34,100.0 millones en el 2015, su crecimiento es 8.2%, y para el 2024 de \$69,267.90 millones. (Transparency Market Research, 2019)

Existe una gran preocupación con relación a la obesidad uno de los factores para atraer a los consumidores que buscan reducir su consumo de carne. La perspectiva mundial sobre los hongos se fortalece, desde los beneficios estéticos y de salud. Los hongos cuentan con nutrientes como selenio, vitaminas y potasio. Lo que obstaculiza la comercialización es el bajo tiempo de vida útil que tienen los hongos (Transparency Market Research, 2019).

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Analizar el mercado potencial del hongo ostra "*Pleurotus ostreatus*" como proteína orgánica y fuente nutricional para el consumo humano en el Distrito Metropolitano de Quito.

1.6.2. Objetivo Especifico

- Aplicar algunos instrumentos de investigación que establezca una base del estudio sólida para una mejor comprensión sobre la potencialidad de mercado del hongo ostra "*Pleurotus ostreatus*" como proteína orgánica y fuente nutricional para el consumo humano en el Distrito Metropolitano de Quito.

- Analizar factores que podrían determinar la demanda de los consumidores potenciales de hongos ostra "*Pleurotus ostreatus*" mediante el levantamiento y análisis de información con el fin de determinar los requerimientos del mercado estableciendo alternativas de participación de mercado en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Elaborar una propuesta de marketing mix para ubicar posibles oportunidades de mercado para los interesados en el giro de negocio de los hongos ostra "*Pleurotus ostreatus*" en el Distrito Metropolitano de Quito

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación Referencial

2.1.1. Antecedente de la investigación

Los antecedentes de investigación contempla el soporte bibliográfico en el que se basa el desarrollo del proyecto, de acuerdo a las variables de investigación definidas que permitan contribuir de forma directa a esta investigación, las mismas que se desarrollan en las siguientes tablas con información sobre investigaciones.

Tabla 1. Potencialidad de mercado (dependiente) y consumo (independiente)

Tabla 2. Resumen sobre el marco referencial sobre la variable potencialidad de mercado (dependiente)

Tabla 3. Resumen sobre el marco referencial sobre la variable y consumo (independiente)

2.1.1.1. Resumen sobre las variables de potencialidad de mercado y consumo

Tabla 1

Resumen de las variables potencialidad de mercado y consumo

AUTORES Y AÑO	CASO ESTUDIO	DE	OBJETIVO	PRINCIPALES CONCLUSIONES
(Rodríguez, García, Julio, Leyva, & Porras, 2014)	Oportunidades de mercado en el consumo de hongos comestibles en tres niveles socioeconómicos en Cuauhtémoc, Chihuahua	de	Determinar el consumo de hongos comestibles (<i>Pleurotus spp</i>) mediante la aplicación de una encuesta a personas de diversos estratos socioeconómicos, a fin de conocer las características preferenciales de los consumidores y los motivos de rechazo de los que no lo consumen.	En la investigación se logra visibilizar que las personas en distintos estratos socioeconómicos no cuentan un conocimiento amplio sobre otras variedades de hongos, los champiñones son los más populares. Además confirma que quienes podrían consumir son aquellas que puedan conocer sobre las propiedades y beneficios de los hongos. Si reconocen como prepararlos. Confirman les interesa saber de publicidad en radio y televisión. Las propiedades son principalmente nutricionales, y una alternativa ecológica, confirma que los hongos tienen larga vida, sin sufrir daños, para la comercialización en estado primario, es decir fresco. Es productos con poca competencia en Chihuahua-México, la etiqueta sería importante con los factores nutricionales, como además de la variedad.

Fuente: (De elaboración propia)

2.1.1.2. Potencialidad de mercado. (Dependiente)

Tabla 2

Resumen sobre la variable potencialidad de mercado (dependiente).

AUTORES Y AÑO	CASO DE ESTUDIO	DE OBJETIVO	PRINCIPALES CONCLUSIONES
(Sanchez , Grande, Gil, & Garcia , 1998)	Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica.	Determinar la potencialidad de compra de productos ecológicos en Pamplona y segmentos del mercado por su condición social y demográfica, y los estilos de vida	Precio y origen son atributos que valoran en 4 segmentos diferenciados en ese mercado. 1) El producto ecológico, en productos agrícolas no se valora tanto como el alimento, pero si el precio y procedencia geográfica. 2) Se valora el atributo ecológico cuando los productos se los adquieren continuamente 3) El factor precio es principal para convencer al cliente 4) Para segmentar se necesitan estudiar los estilos de vida y actitudes, posiciones frente al medio ambiente, con una fuerte de relación sociodemográfica.
(Coronado García, García Porchas, Santiago Hernández, Córdova Yáñez, & Vásquez Navarro, 2014)	La zarzamora, un mercado potencial para los productores agropecuarios de la sierra de sonora	Generar información para la toma de decisiones sobre nuevas oportunidades, actividades que desarrollen su producción, y que facilite el ingreso al mercado.	Mostrar el levantamiento de información como resultados a los productores de la serranía en Sonora, para que se visibilice oportunidades frente a actividades agropecuarias, donde se pueda producir otros alimentos alternativos, con beneficios para la salud de los consumidores. Para el caso de la zarzamora tiene potencial en el mercado por sus propiedades antioxidantes, que se comercializa en varias bebidas, compotas entre otras.
(Owusu & Anifori, 2010)	Measuring market potential for fresh organic fruit and vegetable in Ghana	Recolectar datos de los consumidores de Mumisi, ciudad de Ghana.	La disposición a pagar del consumidor se estima con el modelo de Tobit, El setenta y un por ciento de los consumidores están dispuestos a pagar más del cincuenta por ciento por productos orgánicos vegetales, pero en frutas de la misma características, ochenta y dos por ciento en el precio. Los resultados empíricos indica que existe influencia sobre la percepción de los consumidores dispuestos a pagar por productos orgánicos en el mercado potencial de Kumasi, es 32 mil en vegetales orgánicos, y para frutas, 1 millón de dólares, es decir que existe un gran potencial para las frutas orgánicas Premium.

Fuente: (De elaboración propia)

2.1.1.3. Consumo humano (Independiente)

Tabla 3

Resumen la variable y consumo (independiente)

AUTORES Y AÑO	CASO DE ESTUDIO	OBJETIVO	PRINCIPALES CONCLUSIONES
(Martínez, Morales, Sobal, & Martínez, 2010)	México ante la globalización en el siglo XXI: el sistema de producción-consumo de los hongos comestibles	1) Aprovechar y manejar la diversidad biológica, ecológica, y cultural del México. 2) Desarrollar investigaciones con el apoyo que ofrece la biotecnología aplicada y moderna a los hongos comestibles 3) Generar un marco de información sobre hongos, a los sistemas gubernamentales, estrategias, programas de apoyo y direccionar políticas públicas, que contribuyan a otros sectores.	Fortalecer los lazos de los diversos sectores para que se complementen con infraestructura, talento humano, estrategias, financiamiento.
(León, Espejel, & Alvarado, 2017)	Análisis de los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánicos de los estratos socioeconómicos medio y medio-alto de Hermosillo, Sonora	Analizan los factores del consumo (atributos intrínsecos, extrínsecos y de creencia) y cuantos están dispuestos a pagar por la por alimentos orgánicos dependiendo del estrato socioeconómico medio y medio alto de Hermosillo, Sonora.	1) La muestra representa estratos socioeconómicos distintos en la ciudad de Hermosillo, se necesita investigar otros contextos socioeconómicos y geográficos. 2) Analizar caracterizan a las variables sociodemográficas sobre qué opinan sobre el precio y la intención de compra. 3) Contribuye a la literatura del marketing en cuanto a la influencia de los atributos intrínsecos y extrínsecos de los alimentos y las creencias de los consumidores 4) Aportar la toma de decisiones de quienes están a cargo del marketing.
(Vasco, Palacios, & Paspuel, 2005)	Determinantes socioeconómicos del consumo de productos ecológicos en Quito	En este estudio analizan cuales son las variables socioeconómicas sobre consumo de productos orgánicos y ecológicos en el Distrito Metropolitano de Quito.	1) Promover la producción ecológica, que reduzcan costo con tendrá impactos positivos en el precio final. 2) Divulgar las ventajas sobre el consumo de productos ecológicos, y en donde están los nichos potenciales para la venderlos.

Fuente: (De elaboración propia)

2.1.2. Presentación de objeto estudio. Hongo ostra (*Pleurotus ostreatus*)

Los hongos ostras

Es un hongo de la familia de los hongos ostra, es de la clase de Basidiomycetes, orden Agaricales, familia Agaricaceae. Especie que se logra adaptar, por su tolerancia a temperaturas, además ha logrado generar resistencia a plagas. Se lo puede cultivar en residuos orgánicos, el sustrato puede ser de troncos, aserrín, restos de alimentos, como se cita en (Varnero, Álvarez, & Quiroz, 2009).

Tabla 4
Clasificación de Pleurotus Ostreatus

Clasificación	
Reino	Fungi
Phylum	Basidiomycota
Subclase	Basidiomycete
Clase	Agaricomycetidae
Orden	Agaricales
Familia	Pleurotaceae
Género	Pleurotus (Fr.) P. Kumm, 1871

Fuente: (Perez Roldan, 2016)

Estos son considerados una excelente fuente nutricional por su presencia de vitaminas, proteínas y minerales, además tiene características medicinales, estos hongos son bajos en grasa y en contenido de colesterol, una buena opción para personas que sufren de hipertensión. El sustrato que se ha utilizado para los hongos ostra, después de la recolección del hongo, se puede utilizar para abonar las plantas (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017).

En cuanto al género “*Pleurotus*”, se resalta las siguientes características:

- Láminas decurrentes. Ni volva, ni anillo.
- Esporas en su mayoría blanca

- Pie lateral
- La mayoría lignícolas (sobre madera)

Este género es conocido como *Pleurotus ostreatus*, se lo puede encontrar silvestre en los troncos de arboles. (Alonso, 2004)

Clasificación Industrial Internacional Uniforme para los hongos comestibles.

A continuación el detalle sobre el CIU de los hongos ostras.

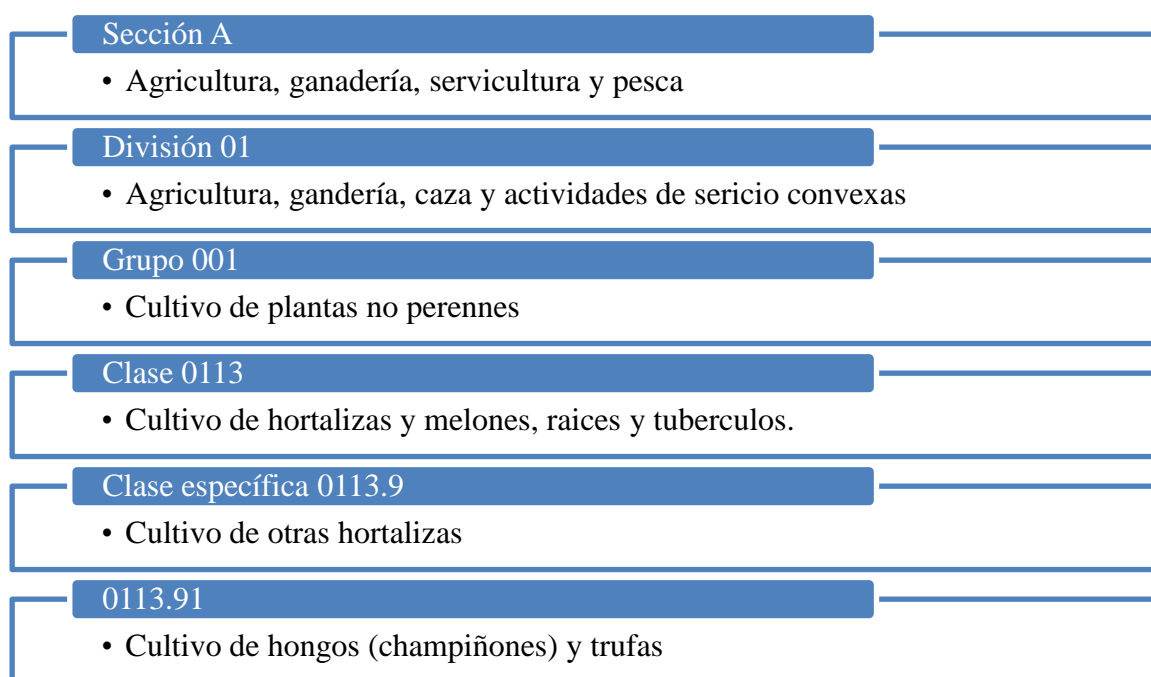


Figura 2. Clasificación Industrial Internacional Uniforme para los hongos comestibles.
Fuente: (Superintendencia de Economía Popular Solidaria-CIU , 2016)

Propiedades nutricionales de los hongos ostra

Los hongos ostra son una buena opción para aquellas personas que sufren de mala nutrición, hipertensión, hipoglicemia, puesto que contiene un alto porcentaje de ácido fólico, y es excelente para combatir la anemia. Tiene una sola célula de proteína y tiene alta digestibilidad, se

las llama “proteínas del hombre pobre”, por su alto contenido en proteínas, vitaminas y minerales. Es considerado como un alimento bajo en grasa, en almidón, bajo en azúcar, y alta cantidad de fibra dietética, en general los hongos ostra son 90% agua y 10% materia. Existen varios factores que hacen que los hongos tengan valores nutricionales altos, es principalmente el método de cultivo. (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017)

Proteínas y aminoácidos.

Con un alto contenido de proteínas, la presencia de quitina, de nitrógeno y polisacáridos en las paredes del hongo, en diferentes cantidades. En cuanto a los aminoácidos, según el autor Mazin, la proteína que contiene el hongo ostra, es de una calidad superior por la buena distribución de aminoácidos esenciales. Los hongos contienen en promedio entre 20% a 35% de proteína en peso seco, comparada con varias frutas y vegetales es mayor, es rico en dos aminoácidos la lisina y triptófano, que son deficientes en cereales (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017).

Carbohidratos.

Contienen los hongos alrededor de 40.6% a 53.3% de carbohidratos, incluyendo fibra. Los polisacáridos estructurales: glucinas, quitina, hemicelulosas y otras sustancias. Además, azúcares como la fructuosa, y otras 3 distintas (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017).

Minerales.

Contiene principalmente los hongos ostra Potasio, Magnesio, Calcio, Fosforo, Sodio y además, Zinc, Cobre, Hierro, Calcio, Molibdeno, las cantidades estarán acordes de la especie, y tamaño del fruto. Aquellos que tienen un bajo contenido en sodio, y alto en potasio con

perfectos para la dieta de personas con hipertensión. (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017)

Grasas.

Son bajos en calorías, y bajo en colesterol. Contiene grasas, pero son grasas no saturadas. Los hongos son ricos en ácido linoleico, un ácido graso esencial (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017).

Vitaminas

Tiene varias vitaminas, ricos en riboflavina, niacina y folatos, los folatos contienen la misma magnitud que los vegetales. Los folatos se deben al ácido fólico, que no tienen en tanta cantidad como en los guisantes y las espinacas. Principalmente, la riboflavina. Que contienen en pequeñas cantidades vitaminas C y B1, y trazas de B12 y D2 (Agarwal, Kushwaha, Verma, & Singh, 2017).

Se puede concluir lo siguiente:

Es importante que se entienda sobre la capacidad nutricional que tienen los hongos, de esta manera los productores puedan beneficiarse sobre las bondades del producto, así generar el interés para consumirlo, claro está que no solo se trata de sus fuentes nutricionales, sino además de las posibles formas de cocción en las que los consumidores potenciales podrían alimentarse con los hongos ostra.

Producción hongos ostra

La importancia de la producción de hongos ostra, según el libro, Manual del Cultivador de Hongo 1, publica temas sobre formas de reducción de pobreza en países de LATAM, la

producción de hongos ostra no demanda altos costos, se podrían tener niveles interesantes de ganancias y retornos casi inmediatos (Lelley, 2017).

Los hongos silvestres, los hongos cultivados comestibles y medicinales son los tres mayores componentes de la industria mundial de los macromicetos. En 2013, la industria fue valuada en 63.000 millones de dólares estadounidenses. Los comestibles cultivados aportaron 54%, es decir, aproximadamente 34.000 millones. Los medicinales contribuyeron con 38%, o 24.000 millones, mientras que los silvestres contabilizaron 5000 millones de dólares, u 8% del total (Royse & Sánchez, 2017).

Factores de cultivo

El micelio, es decir la semilla de los hongos ostra, se lo puede elaborar en laboratorios o de forma artesanal. El micelio es un cereal con hifas de *Pleurotus ostreatus*, que usualmente están inoculados con trigo y sorgo. El micelio que más se puede confiar, es el que está realizado en los laboratorios, cumpliendo con las normas de calidad, porque este puede contaminarse fácilmente. (Montes de Oca, 2012)

Es muy importante que los cultivadores tomen en cuenta los rangos de calidad de la semilla, de esto dependerá que tan exitosos sean los cultivos y los frutos. Los cultivadores pueden optar por el desarrollo de su semilla mediante sus propios estándares, se pueden trabajar con cepas, los cuales tienden a realizar mejoramientos genéticos. Para la elaboración de la semilla se utiliza granos, aserrín, tarugos y líquido. (MushuWorld, 2005)

Otro factor de cultivo es el sustrato para cultivar el hongo ostra, es la conglomeración de paja de gramínea en cual se va a cultivar los hongos ostra. Es decir que se puede utilizar varios

tipos de gramínea, como el trigo, la cebada, la avena, el maíz, el arroz, el centeno, el drogo, el mijo, y una gran variedad de pastizales, los biólogos en laboratorio, han realizado algunas pruebas para probar la eficiencia de cada material. Una de las características más importantes de este cultivo, es que se pueden aprovechar los desechos orgánicos de otras industrias. En toda la agrupación de distintas pacas de paja, el hongo absorbe los nutrientes para crecer y desarrollarse. No solo se utiliza paja, sino además restos de la industria maderera, por lo tanto, ese puede ser un proveedor potencial. (Montes de Oca, 2012)

Etapa 1 o fermento.

Se disuelve en agua la materia prima, se realiza una mezclanza para que se esperar que descompongan, todo aquello debe estar supervisado (MushuWorld, 2005).

Etapa 2 o pasterización.

Se esteriliza el compost para eliminar posibles bacterias que afecten al micelio. Estas etapas son importantes para tener un micelio con condiciones fuertes en el que se pueda cosechar un fruto con buenas características. Una vez que se inocula el compost con la semilla que significa el micelio, se embaza para su respectiva distribución (MushuWorld, 2005).

El factor medioambiental es importante, necesitan estar en un ambiente idóneo que les permita desarrollarse de forma eficiente. Los factores que afectan al crecimiento de los hongos son ventilación, luz, humedad y temperatura. Se necesita un control de cada uno de estos factores. El micelio puede desarrollarse con una temperatura entre 5 y 40 grados centígrados, dependerá del tipo de especie (MushuWorld, 2005).

Cadena de valor de los hongos ostra

Según un estudio sobre la cadena de valor de los hongos ostra en México, los resultados de la investigación confirman que existen tres eslabones de producción, comercialización y consumidor. (Albores & Alvarez, 2015)

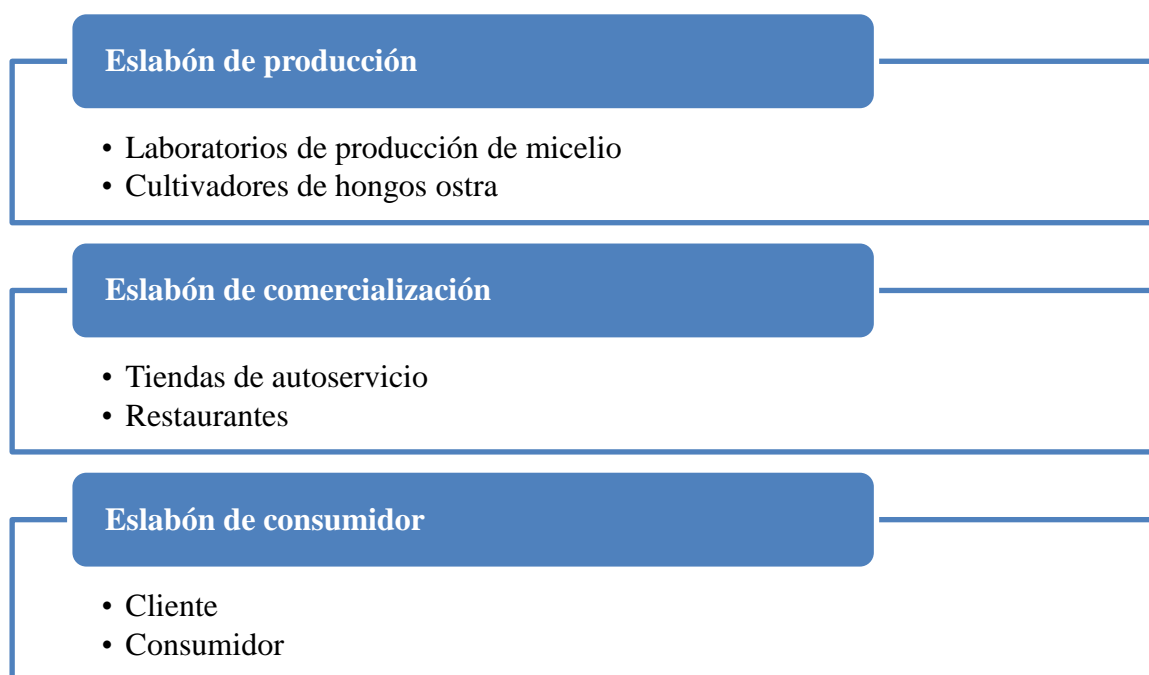


Figura 3. Cadena productiva de los hongos ostra.
Fuente: (Albores & Alvarez, 2015)

Países con mayor exportación mundial de hongos comestibles.

Al realizar un comparativo de los países que importan y exportan hongos. La lista de importadores para el producto seleccionado, el código de este producto es: 060290, plantas vivas, incl. sus raíces y engendros de hongos (excluyendo bulbos, tubérculos, raíces tuberosas, cormos, coronas y rizomas, incluidas las plantas y raíces de achicoria, esquejes y hojas sin raíces, árboles frutales y de nueces, rododendros, azaleas y rosas), según International Trade Center, se existe un interés sobre este producto, estos datos no son exclusivamente de producción de hongos, pero ofrecen información interesante sobre productos derivados en los que algunos países están

interesados en producir y exportar, o a su vez, importar y consumir (International Trade Center, 2019).

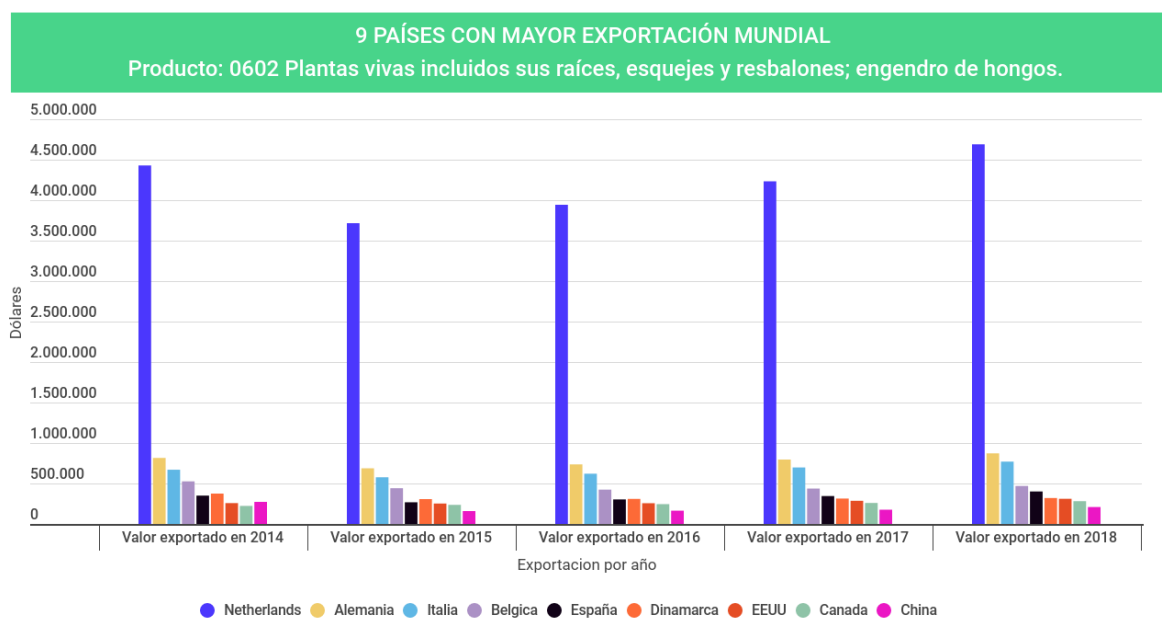


Figura 4. Países que exportan 0602 planta vivas

Fuente: (International Trade Center, 2019 s.f.)

Países bajos es quien mas exporta con una cantidad mas alta que cualquier país en comparación con Alemania e Italia, los valores de exportación son de 4.500.000 mil millones de dólares. Todos los países muestran un ligero aumento.

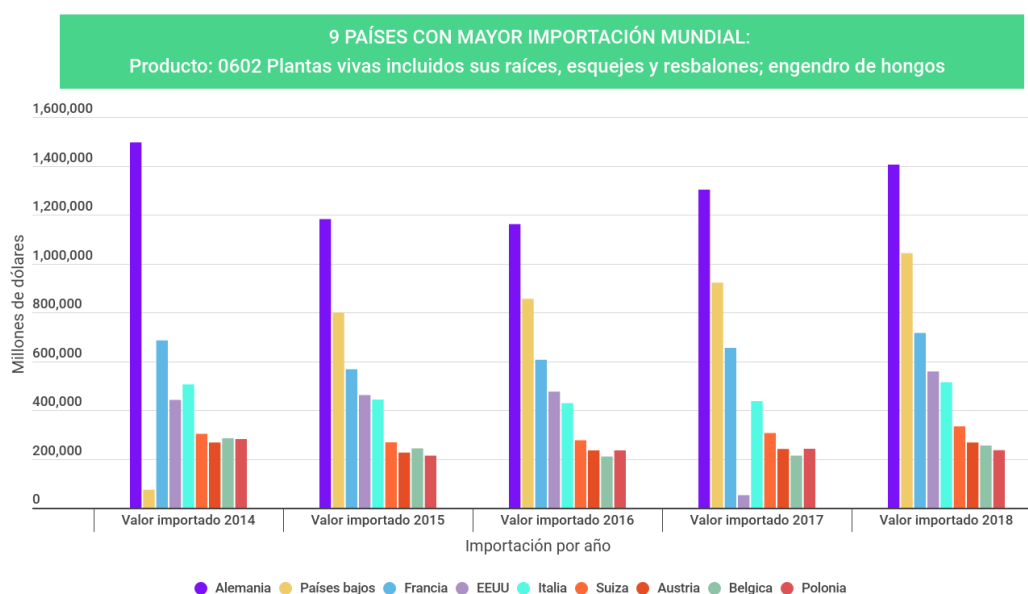


Figura 5. Importación de hongos y derivados 0602 engendros en hongos.

Fuente (International Trade Center, s.f.)

En importación Alemania tiene un alto consumo de hongos comestibles y sus derivados,

Países bajos ha aumentado su producción significativamente desde el 2014.

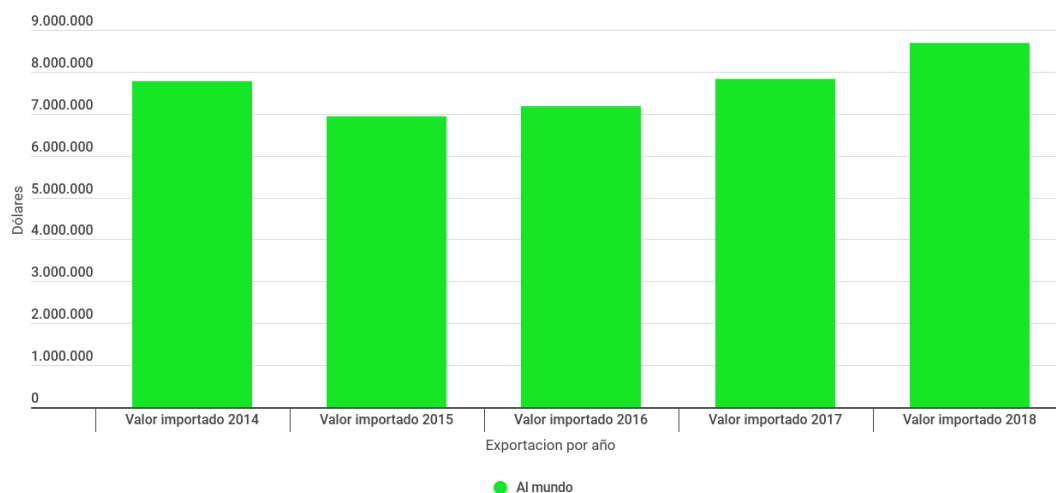


Figura 6. Importación del mundo de hongos y derivados. 0602 engendros en hongos.
Fuente: (International Trade Center, s.f.)

Se puede concluir que el interés sobre plantas vivas, incluyendo sus raíces, esquejes y resbalones, engendro de hongos, es amplio, en el mundo en el 2014 se ha exportado un valor de 9.389.967 mil millones de dólares y el 2018 fue de 10.116.162 millones de dólares, eso quiere decir que ese mercado de la exportación está cada vez en crecimiento, los países bajos, son pioneros en la producción y exportación de plantas vivas.

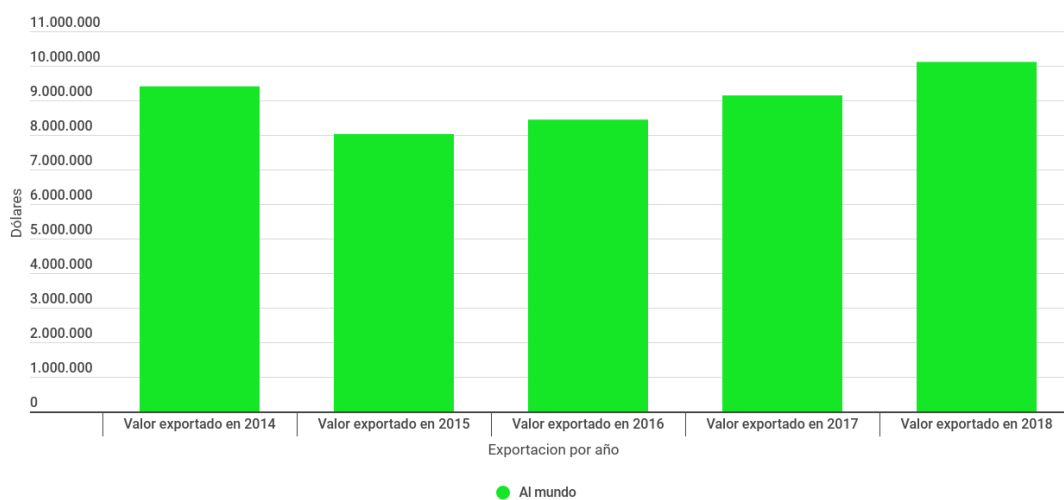


Figura 7. Exportación del mundo de hongos y derivados. 0602 engendros en hongos.
Fuente: (International Trade Center, s.f.)

La exportación representa alrededor de 10,000.00 mil millones de dólares a nivel mundial el 2018 tuvo un aumento en comparación del 2014 en importante que se maneje estas cifras para observar cómo funciona el mercado internación con respecto a las ventas mundiales.

2.1.3. Operalización de las variables

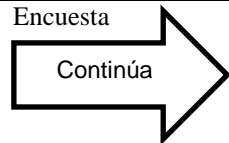
Tabla 5

Operalización de las variables

Variabl e	Sub- variabl e	Dimensió n	Nombre de la variable	Escala de medició n	Definición de la variable	Codificación	Instrumento
Potencial de compra	Segmentación	Características sociodemográficas.	Sexo biológico	Nomina 1	Sexo biológico:	1)Femenino 2)Masculino	Encuesta
			Edad	Escala	Edad	Abierta	Encuesta
			Estado civil	Nomina 1	Estado civil	1)Soltero 2)Separado/Divorciado 3)Casado/a 4)Unión libre	Encuesta
			Ocupación	Nomina 1	Ocupación	1)Independiente 2)Empleado público 3)Empleado privado 4)Estudiante 5)Otros	Encuesta
			Cantidad de integrantes del hogar	Nomina 1	Cantidad de integrantes del hogar	1)Con 1 a 2 integrantes 2)3 a 4 integrantes 3) Con más de 4	Encuesta
			Ingresos	Nomina 1	Ingresos	1)Hasta 394 dólares 2)De 395 - 800 dólares 3)De 801 a 1500 dólares 4)Mayor a 1500 dólares	Encuesta
			Clase social	Nomina 1	Clase social a la que pertenece	1)Baja 2)Media 3)Alta	Encuesta
			Nivel de estudios	Nomina 1	Nivel de estudios	1)Básica 2)Bachillerato 3)Pregrado 4)Posgrado	Encuesta
			Residencia	Nomina 1	Administracion es zonales. En donde usted	1)Calderón 2)Eloy Alfaro 2)Los Chillos	

Continúa

			donde reside?	4)La Delicia. 5)Quitumbe: 6)Manuela Sáenz 7)Tumbaco 8)Eugenio Espejo	
Estilos de vida	Estilos de vida	Nomina 1	Alternativas a evaluarse del estilo de vida.	Tengo equilibrio entre la vida y el trabajo(universidad). Intento llevar un orden en mi vida. Trato de realizar actividades para reducir el estrés. Voy a controles médicos periódicamente. Procuro no ingerir alimentos con alta cantidad de sal. Mi dieta es vegetariana. Ingiero frutas y verduras frecuentemente. Leo las etiquetas de los productos que consumo antes de comprar. Prefiero ingerir productos sin aditivos. Prefiero no ingerir productos industrializados. Voy al dentista regularmente. Prefiero moderar el consumo de carne . Participo o soy voluntaria/o en alguna ONG. Soy parte de una organización de defensa la naturaleza. Realizo ejercicio físico de forma regular.	Encuesta
	Sensibilidad ambiental	Evaluación sobre la sensibilidad ambiental	Nomina 1	Alternativas a evaluarse del sensibilidad ambiental	Realizo actividades relacionadas con la conservación del medio ambiente. Tengo preocupación sobre el impacto de las actividades humanas en el cambio climático y actúo de forma consecuente. Prefiero comprar o consumir los productos reciclados. Cuando arrojó la basura lo clasifiqué en distintos contenedores (orgánico y no orgánico). Nuestra civilización está haciendo daño al medio ambiente.



Consumo	Evaluación sobre consumo de hongos comestibles	Consumo de hongos	El desgaste medio ambiental en cierto punto será irreversible si no se toman medidas oportunas.				
			Tipo de consumidor	Nomina 1	Consideración personal sobre el tipo de consumidor de hongos comestibles	1)No consumidor 2)Consumidor probable 3)Consumidor ocasional 4)Consumidor Habitual (1 y varias veces a la semana)	Encuesta
			Conocimiento sobre tipos de hongos	Nomina 1	Alternativas sobre el tipo de consumidor de hongos comestibles	Champiñones Ostras(Rosa/blanco/gris) Shiitake Hongos de pino Portobello Ninguno de los anteriores	
			Características del hongo ostra.	Escala	Alternativas de atributos de producto	Precio	Encuesta
	Tipo de presentación						
	Atributos de producto	Atributos de producto del hongo ostra	Tipo de cultivo Tipo de empaque				
			Atributos extrínsecos de los hongos en estado natural.	Nomina 1	Alterativa de atributos extrínsecos de los hongos en estado natural	Textura. Color. Olor.	Grupo focal
		Atributos intrínsecos	Textura. Color. Olor. Sabor.				
Atributos extrínsecos de los hongos ostras frescos			Nomina 1	Alterativa de atributos extrínsecos de los hongos ostras fresco	Textura. Color. Olor.	Grupo focal	
Atributos extrínsecos de los				Textura Color Olor	Grupo focal		


 Continúa

	hongos ostras deshidratado s		los hongos deshidratados fresco	Sabor	
Atributos extrínsecos	Atributos extrínsecos de los productos derivados de hongos comestibles	Nomina 1	Valoración de atributos extrínsecos de los productos derivados de hongos comestibles	Empaque como indicio de la calidad. Tipo de empaque biodegradable. Marca como indicador de la calidad. Marca reconocida. Precio como indicador de la calidad. Importancia del precio.	Grupo focal
	Atributo de creencia de propiedades nutricionales	Nomina 1	Posibilidades de compra	Si No Explique por qué	Grupo focal
Atributos de creencia	Atributo de creencia sobre beneficios	Nomina 1	Valoración de atributos extrínsecos de los productos derivados de hongos comestibles	Son más seguros/confiables. Mejoran la calidad de vida de las personas. No dañan el medioambiente.	Grupo focal
		Nomina 1	Disposición a pagar hongos orgánicos	Si No Explique por qué?.	Grupo focal



Fuente: (De elaboración propia)

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. Variable independiente: Potencialidad de mercado

2.2.1.1. Teoría de la mercadotecnia

Desde 1950 el departamento de mercadotecnia toma decisiones con el objetivo de satisfacer necesidades del mercado meta. Y es donde nace el Mix de Marketing, también se conoce como las 4 “P”. Philip Kotler determina dos etapas que constituyen el micro ambiente y macroambiente de marketing, que en conjunto con la competencia y diversas preferencias de los consumidores, determinaran las estrategias de marketing de las empresas. La estrategia toma un eje administrativo, se planifica, organiza, integra, direcciona y controla. Una vez que se ubican los mercado meta y la estrategia, se diseña las 4 “P”.

En el micro ambiente cuenta con 5 componentes, el primer componente es el ambiente interno de la compañía, el segundo, los canales de distribución, tercero; los 5 tipos de mercado (consumidores, productores, revendedores gobiernos y mercados internacionales), el cuarto: competidores, en el quinto componente se refiere macro ambiente se ubica los públicos con interés real y potencial.

En macroambiente, por fuerzas demográficas, económicas, culturales, políticas y tecnológicas. El éxito de las organizaciones es que conozcan cómo administrar los factores que conforman el Mix de Marketing. Kotler define al producto como todos aquellos beneficios y servicios que otorga quien lo comercializa en el mercado o el conjunto de atributos tangibles e intangibles.

Las empresas deberán aprender a construir productos nuevos y como los van a administrar en base a cambios en preferencias, tecnología y la competencia. Además, deberá tomar en cuenta el ciclo de vida del producto.

2.2.2. Variable dependiente: Consumo humano

2.2.2.1. Teoría del consumidor

Esta teoría, es parte de la microeconomía la cual analiza sobre el comportamiento de los agentes económicos, sus condiciones y el carácter de los demandantes de bienes tangibles e intangibles. Según la teoría neoclásica, los sujetos económicos tienen algunas preferencias, traduciéndose en utilidad, las curvas de indiferencias en términos económicos, dependen de cuánto el agente económico está dispuesto a gastar (Montilla, 2008).

Cada consumidor elige como distribuir su renta y riqueza cuando decide adquirir bienes o servicios, porque desea alcanzar la mayor satisfacción. Los consumidores tienen preferencias en cuanto a que desean adquirir también tienen restricciones refiriéndose no solo por el presupuesto. Al final el consumidor es quien elegirá aquel que aporte la mayor satisfacción, así mismo la función de utilidad es cuando se asigna un valor numérico al bien, relacionado con la preferencia del consumidor. (Departamento de Economía, 2019)

Desde la economía neoclásica, el *homo economicus*, trata de tener la mejor utilidad y beneficios, aunque no cuente con un amplio presupuesto para poder acceder a los productos deseados, el consumidor tiene preferencias, existen varias alternativas sobre las cuales elige (Caloca & Leriche, 2011).

El comportamiento del consumidor se describe como la forma de actuar de los consumidores al buscar, adquirir, usar, valorar y descartar el producto una vez que ha cumplido su función. Se recalca la importancia sobre el gasto de recursos como tiempo, dinero y esfuerzo en las decisiones de consumo. El autor propone dos tipos de consumidor, el consumidor personal, quien adquiere bienes y servicios, que son utilizados en sí mismo y el consumidor organizacional, en cambio, tiene como consumidores a empresas, ya sean organizaciones privadas o públicas (Kotler, 2002).

Dentro del comportamiento del consumidor hay ciertos factores que lo afectan. Los factores culturales como conocimientos, formas de pensar, costumbres o hábitos aprendidos por la influencia de ser parte de la sociedad, como también, la subcultura, un grupo más pequeño de personas que puede influenciar al individuo, que poseen formas de actuar que los diferencian del resto. La clase social como un ordenamiento jerárquico, con conductas compartidas. Este está determinado por el nivel de ingresos, educacional y ocupacional (Kotler, 2002).

Factores sociales como los grupos de referencia, personas externas con gran capacidad de influir sobre actitudes de otras personas. Puede ser los pares o la familia. La familia es un organismo que cumple un papel muy importante dentro de mercado, capaz de influir directamente en la actitud de los consumidores, que además orientan en los valores, religión, política, etc. (Kotler, 2002)

Factores personales como la edad y etapa en el ciclo de vida, la edad influencia sobre el consumo de forma directa. La ocupación, dependerá de los ingresos del individuo, eso orienta sobre su gasto o ahorro. El estilo de vida, relacionado con los intereses. La personalidad y el

concepto sobre sí mismo. Personalidad, es decir sobre la autoconfianza, toma de decisiones autónomas y los tipos de personalidad (Kotler, 2002).

Y factores psicológicos que hace que el individuo compre, con el objetivo de la satisfacción. Y en la jerarquía de las necesidades, la pirámide de Maslow, se encuentra la percepción una forma de interpretar el entorno con relación a los estímulos. Los factores como el aprendizaje donde el individuo tiene cambios conductas por experiencias pasadas, la compra se da también por comentarios, es decir experiencias indirectas. Actitudes o creencias son evaluaciones que le permite elegir un producto u otro en base a lo que piensa, siente, cree y actúa. (Kotler, 2002)

2.2.2.2. *Teoría del bienestar*

Para la comprensión del bienestar social es importante comprender el bienestar económico, que se reparta de forma equitativa la riqueza dentro de los territorios. La economía, ayudará a que los individuos puedan suplir sus necesidades mediante la adquisición y el intercambio. La teoría del bienestar posibilita la comprensión sobre las preferencias del colectivo, y sobre la relación con la sociedad. En cuanto a las preferencias, toma como el acceso a las distintas conjunciones de bienes y servicios, al incrementarse el bienestar el movimiento de la curva aumenta también. (Inglehat, 2000)

2.3. *Fundamentación Conceptual*

2.3.1. *Demanda del mercado.*

Se define como la cantidad de producto que un mercado determinado solicita en cierto tiempo a un cierto precio. Por lo tanto, es cuanta cantidad de producto requieran los consumidores y estén dispuestos a comprar en un tiempo con ciertas situaciones.

2.3.2. Mercado.

Grupo de compradores que adquieren productos o servicios para satisfacer sus necesidades diversas (Valiñas, 2009).

2.3.3. Mercado disponible

Mercado donde los compradores cuentan con condiciones para adquirir productos o servicios (Valiñas, 2009).

2.3.4. Mercado real

El mercado donde los compradores han realizado la compra del producto (Valiñas, 2009).

2.3.5. Mercado potencial

Donde los consumidores no son parte del mercado real, sin embargo, en ciertas circunstancias son parte del mercado disponible. El consumidor no consume el producto específico por que no reúne las características o por que se consume otro producto como sustituto (Valiñas, 2009).

2.3.6. Mercado meta o mercado objetivo

Son parte del mercado disponible, también del mercado real y del mercado potencial, en este se dirigen estrategias, que tratan de atraer a consumidores reales. (Valiñas, 2009)

2.3.7. Investigación de Mercados

La investigación de mercados es la función que logra conectar al cliente, al consumidor y al público, la obtenida información de la investigación de mercados ayuda a los profesionales en mercadotecnia, a ubicar ciertas oportunidades o inconvenientes, así evaluar acciones mercadológicas y monitorear la propuesta de marketing. Para llevar a cabo la investigación se diseñan métodos para la recolección de datos, analiza resultados, y comunicar los hallazgos y sus implicaciones. (American Marketing Association, 2004)

2.3.8. Segmentación.

Para realizar la segmentación en función de las variables clásicas dentro de estas se encuentran las variables demográficas como el sexo, edad, el estado civil y el tamaño de la unidad familiar que usualmente se toman para segmentar y dividir al mercado (Rodríguez, 2006).

Además de las variables socioeconómicas que muestran el nivel de renta, significa que los ingresos percibidos es decir quien serán menos sensibles al precio, esto usualmente se aplica aquellos bienes de precio alto, pero no siempre se toma como una variable que puede comprender sobre el futuro comportamiento del consumidor es por eso que se utiliza, la ocupación, y el nivel de estudio, porque en base a estas variables puede comprender sobre la clase social a la que pertenece el segmento. (Rodríguez, 2006)

Dentro de variables no clásicas para segmentar se encuentra la variable psicográficas, estas denotan personalidad y estilo de vida de los consumidores, lo que significa hábitos y preferencias. Sobre los estilos de vida, trata sobre las actividades, aficiones e intereses. La comprensión de estas variables evaluará la decisión de compra como sus hábitos de consumo (Rodríguez, 2006).

2.3.9. Atributos del producto.

Son las características que diferencian a un producto de otro.

Los atributos intrínsecos: son aquellos que otorgan utilidad, sobre lo que resume la calidad, cuando el consumidor examina, adquiere un producto, analiza según sus prioridades y elige. Estos atributos son las características que requiere quien compra y son aquellos que surgen como los principales atributos que sin ellos el producto podría dejar de ser si no los tuviera, es decir son las propiedades físicas del producto (Martín & Gutierrez, 1997).

Los atributos extrínsecos: están relacionados directamente con el producto pero no representa la esencia del mismo, es decir que pueden sufrir algunos cambios pero no podrá modificarse el sentido del producto, ejemplo el precio o el empaque (Martín & Gutierrez, 1997).

2.3.10. Jerarquización de las necesidades.

La jerarquía de las necesidades, el psicólogo clínico Abraham Maslow, propone la teoría de la motivación humana, una jerarquización de necesidades humanas, en este se ordena por 5 niveles, desde las psicogenéticas hasta las biogenéticas. Afirma también que ninguna necesidad estará satisfecha totalmente (Kotler, 2002).

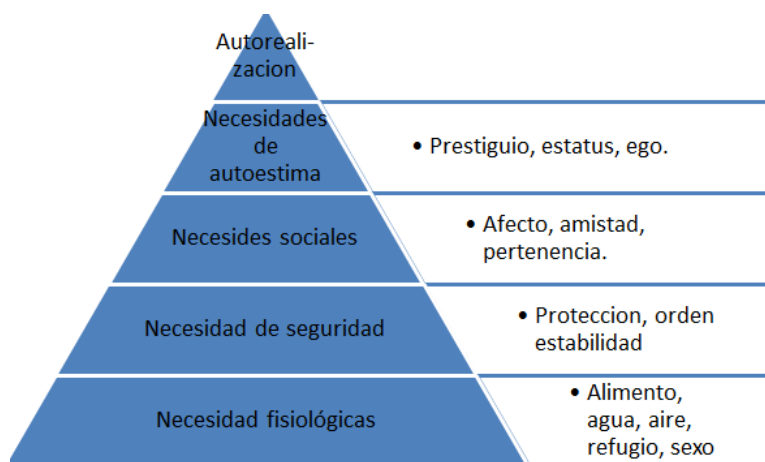


Figura 8. Pirámide de Maslow.

Fuente: (Maslow, 1943)

2.3.11. Percepción de producto.

Es como los individuos comprenden el mundo, el actuar de las personas y sus reacciones sobre cómo perciben la realidad. No se refiere a la sensación, la acción es la percepción que requiere una recolección de datos sensoriales por el individuo. La percepción relaciona el procesamiento de los sentidos y los objetos, mientras la sensación es exclusivamente de los sentidos (Ponce, Besanilla, & Rodríguez, 2012).

2.3.12. Ciclo de vida del producto.

Raymon Vernos propone el modelo del ciclo del producto en cual divide las fases de un bien, un servicio y propone un curva de vida en donde se ubican cada una de las fases, que son lanzamiento, crecimiento, madurez y declive (50Minutos.es, 2016).

2.3.13. Marketing mix 4PS.

Las estrategias logran satisfacer al cliente en sus necesidades y deseos. La estrategia de marketing puede tener varios programas, contiene dos elementos de un mercado y la mezcla de marketing, plaza, precio, producto, y promoción.

Plaza: segmentación de mercado o mercado meta. Se puede elegir como identificar en el mercado, uno o más mercados meta. Es donde se segmenta el mercado mediante las características de grupos homogéneos. Se refiere a la administración de la distribución y la cadena de suministro. Ubicar los productos en el lugar, momento y cantidades correctas, al costo más bajo posible (Ferrell & Hartline, 2012).

Producto: es una de las estrategias más importantes, el producto se debe conectar con el cliente. Se relaciona con las características, el diseño y estilo. Y generar posicionamiento (Ferrell & Hartline, 2012).

Precio: es el único que genera ingresos y utilidades, todos los demás son gastos y costos, en su mayoría tienen una conexión con el cliente. Además, se ajusta periódicamente, para estimular o frenar la demanda. Puede ser considerada como una señal de calidad para el cliente (Ferrell & Hartline, 2012).

Promoción: Se ha remplazado por el concepto, comunicaciones integradas de marketing (CIM), las actividades promocionales van a proyectar un mensaje unificado, que incluye no solo a los clientes sino a todos quienes hacen parte de la organización. La función de la promoción, es persuadir la compra como también recordar al cliente sobre la existencia de los productos e influir en su comportamiento (Ferrell & Hartline, 2012).

2.3.14. Eco-marketing.

Se conoce como marketing verde, al marketing ecológico, que significa ser responsable en la forma de producción hasta que llegue producto al consumidor. Surge en la década de los 90s, los consumidores se han vuelto más exigentes. Se busca preservar los recursos no renovables. El

objetivo de este tipo de marketing es promover productos eco-eficientes, asegurando la sustentabilidad, y la responsabilidad social (Plan verde cd de México, 2011).

2.3.15. Agroecología.

La agroecología pretende que la producción sea mayor. El concepto de sustentabilidad se refiere a preocupaciones sobre prácticas en la agricultura, medio ambiente y recursos. La problemática agrícola se resume en agroecología una alternativa, que propone un balance, rendimiento y fertilidad del suelo con relación al medio ambiente. (Altieri & Nicholls, 2000)

2.3.16. Productos orgánicos y ecológicos.

Según las Naciones Unidas para la Alimentación, se entiende por un producto orgánico, cuando se han aplicado en su procesos de producción ciertos métodos, es decir, aquello que se entiende por orgánico se refiere a la forma de obtención de aquel producto (FAO, 1999). Los productos tanto orgánicos y ecológicos son sinónimos, el proceso en cual ha sido sometido para su crecimiento tiene un alto respeto por el medio ambiente sin poner en peligro los recursos naturales, no se han adiciona ninguna sustancia química o ha sido sometido a un proceso extra que vulnere su estado natural. (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, 2019)

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS SITUACIONAL

3.1. Análisis Macro ambiental

3.1.1. Factor Económico

Según las perspectivas económicas de América Latina 2019 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), afirma que es fundamental una estrategia para el “desarrollo en transición” que aliente al desarrollo del ALC (América Latina y el Caribe), los cuales se encuentran relacionados con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El panorama es dinámico, y todos aquellos esfuerzos aumentan la mejora de condiciones a nivel internacional, se resaltan 3 razones fundamentales:

- Aumentar los niveles de ingresos en los países de ALC
- El ingresos debe ser relevante como componente el bienestar
- Las políticas públicas deberán asumir nuevos retos ante las nuevas tendencias y los nuevos actores (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019).

PIB de América Latina y el Caribe.

El producto interno bruto, a nivel de América Latina y el Caribe, entre el 2018 y 2019, tiene una proyección de crecimiento de aproximadamente 0.05 puntos, según la CEPAL.

En Brasil, se prevé un aumento en su PIB, el actual gobierno intentará aplicar reformas en pensiones, reducción del déficit presupuestario. En Chile, tendría una reducción, un país que se ha caracterizado por un gran dinamismo en su inversión. El caso venezolano es particular, debido a sus condiciones políticas internas, sus condiciones económica se han vuelto afectadas, la

inexistencia de inversión interna está relacionada con su falta de producción y sus altos niveles de migración, afectar directamente en el PIB de ese país. (Werner, 2019).

Bolivia tiene una proyección de 4,4 y solo disminuirá 0.01, para el 2019. se mantienen las reinversiones destinadas a la explotación y exploración de reservas gasíferas, al cambio de la matriz energética, políticas públicas que apalancan el crecimiento de PIB en dicho país (Resumen Latinoamericano, 2019).

América Latina y el Caribe: proyecciones de crecimiento, 2018-2019

	Crecimiento del PIB	
	2018	2019
América Latina y el Caribe	1,2	1,7
Argentina	-2,6	-1,8
Bolivia (Estado Plurinacional de)	4,4	4,3
Brasil	1,3	2,0
Chile	3,9	3,3
Colombia	2,7	3,3
Ecuador	1,0	0,9
Paraguay	4,2	4,2
Perú	3,8	3,6
Uruguay	1,9	1,5
Venezuela (República Bolivariana de)	-15,0	-10,0

Figura 9. América Latina y el Caribe: proyecciones de crecimiento, 2018-2019

Fuente: (Resumen Latinoamericano, 2019).

Por lo que se concluye que el Ecuador tiene retos por cumplir en base a su contexto macroeconómico, la relación con otros países como por ejemplo Perú y Chile, dos países con condiciones distintas, mantienen cifras similares. Ecuador está por los 4 países con más bajo PIB de la región, en 4to puesto está Ecuador, los datos para el 2019 no son alentadores, con una baja 0.1 puntos en PIB. Habrá que comprender ejemplos como el caso paraguayo y boliviano, que comprenden una proyección de un PIB de 3.6 y 4.3 al 2019, valores altos en comparación con los

otros países, donde seguramente se está incentivando la producción nacional, o más bien determinar qué tipo de políticas están llevando a esos dos países a presentar aquellos valores.

Producto interno bruto de Ecuador.

En Ecuador hasta el 2014, existía una proyección de crecimiento después del 2015, hasta el 2017 según estos valores seguramente disminuirá en algunos puntos para el 2020. Será complicado un crecimiento para el Ecuador, el reciente acuerdo con el Fondo Monetario Internacional comprende un préstamo que pretende estabilizar la economía. (El Telégrafo, 2019).

Para contrastar, según las cifras macroeconómicas del Ecuador, de la Federación de Cámaras de Comercio del Ecuador, confirma que durante los siguientes 5 años el PIB no aumentará más del 2%. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019)

Concluyendo que aunque las actividades económicas se dinamicen, los escenarios para el crecimiento no son alentadores para el Ecuador, se proyecta un mínimo crecimiento para el 2020.

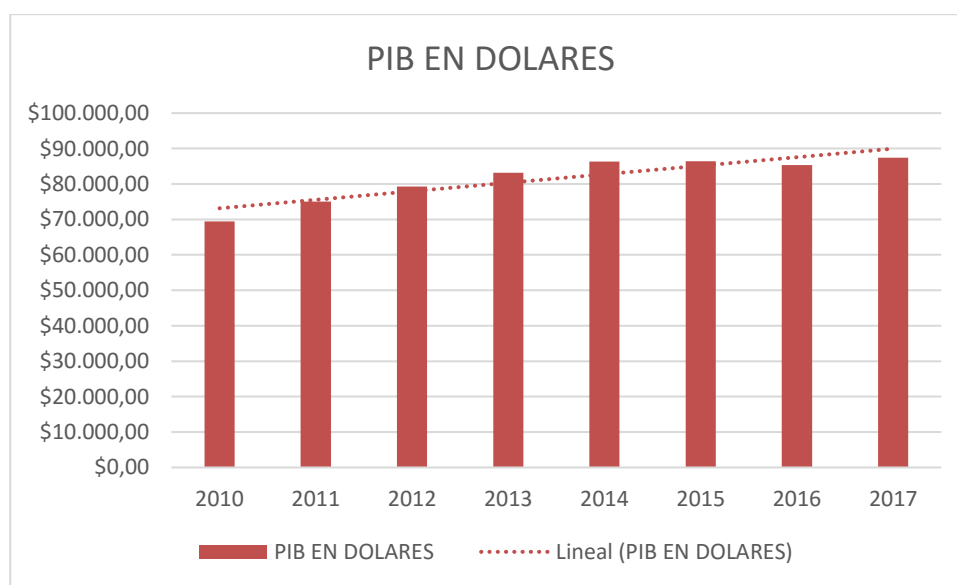


Figura 10. PIB en dólares

Fuente: (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019)

Proyección de crecimiento económico.

Inflación. En lo que va del año 2013 al inicio de febrero 2019, se ha mantenido, la tendencia del gráfico muestra un decrecimiento desde el 2015 hasta mantenerse en el 2017 al 2018, lo particular es que desde finales del 2018, comienza a aumentar la inflación. El dato con el que cierra el gráfico es del 0.16% de inflación está por debajo de los niveles que se recomiendan. No existe un exceso en demanda, existen ofertas de varios productos y servicios que no se están adquiriendo. (Federación Nacional de Cámaras de Comercio del Ecuador, 2019)

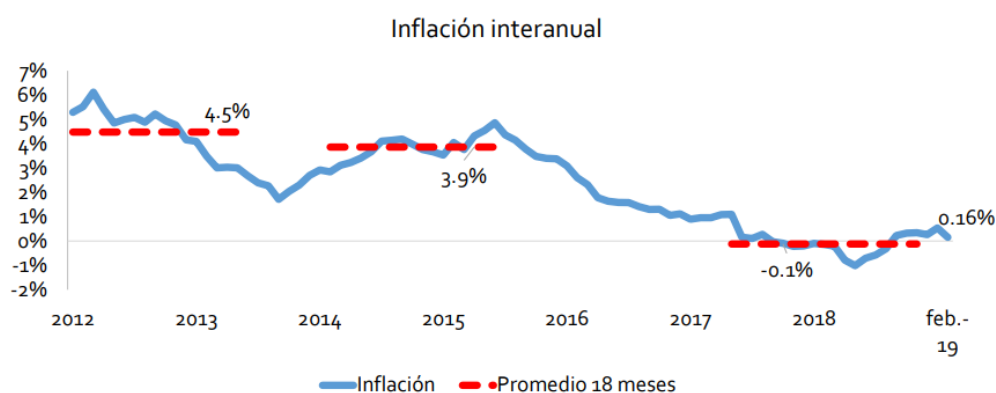


Figura 11. Inflación interanual 2012 a 2018

Fuente: (Federación Nacional de Cámaras de Comercio del Ecuador, 2019)

Empleo y desempleo.

Empleo Bruto.

Se refiere a la población que está ocupada es decir frente a la población económicamente activa. Se revisa los valores en Ecuador, a comparación del anterior año existe alguna diferencia estadística significativa.

En marzo 2019, la tasa de empleo bruto se ubicó en **63,4%** a nivel nacional.

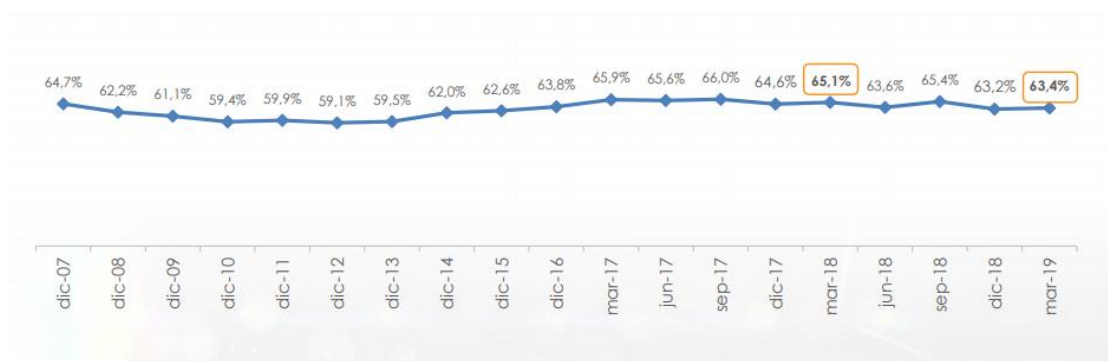


Figura 12. Empleo Bruto

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019)

Por lo que, se concluye: en cuanto a la diferencia estadísticamente significativa si existe, es de 1.7%, el empleo ha disminuido en Ecuador, hay que analizar los otros tipos de empleo, para conocer de forma más profunda el porqué de esa fluctuación.

Tasa de desempleo.

Con esta tasa se puede conocer el porcentaje de la población que se encuentra trabajando. Los valores del desempleo y sus derivados, son principales en el análisis porque se determina cuantos en la población tendrían capacidad adquisitiva, cuantas personas son más propensas a la compra, porque si sus ingresos son menores, talvez se generará una contracción en la demanda.

No existe diferencia significativa, comparado con el valor del mismo mes en el anterior año.

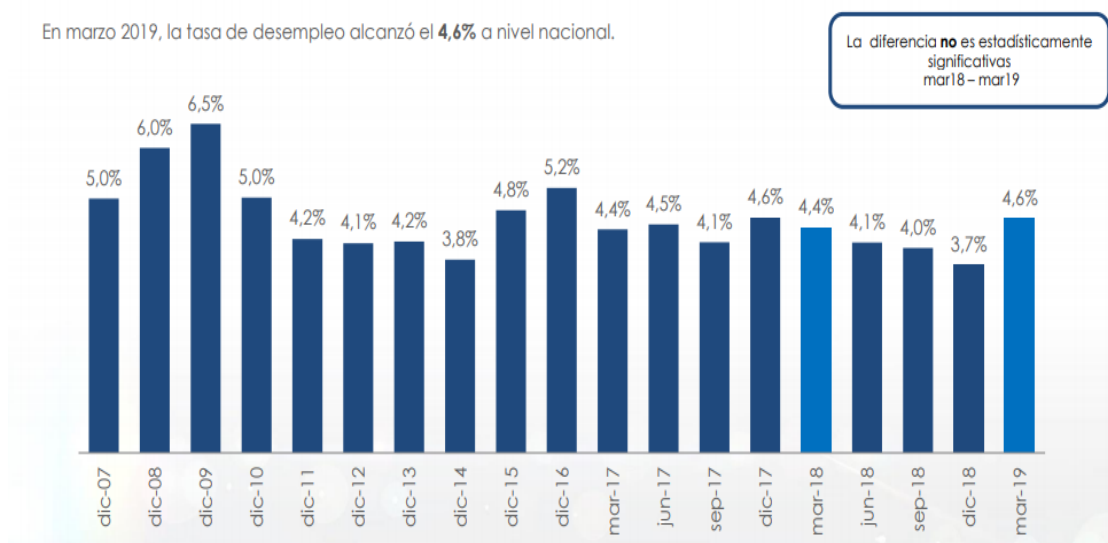


Figura 13. Histórico de la tasa de desempleo desde el 2007

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019)

Evolución de Empleo.

En la tabla se muestran diferentes tasas, como la tasa de desempleo, subempleo, otro empleo pleno, empleo o remunerado. Con estos valores será más sencillo ubicar posibles escenarios laborales futuros al que se enfrentan los ecuatorianos.

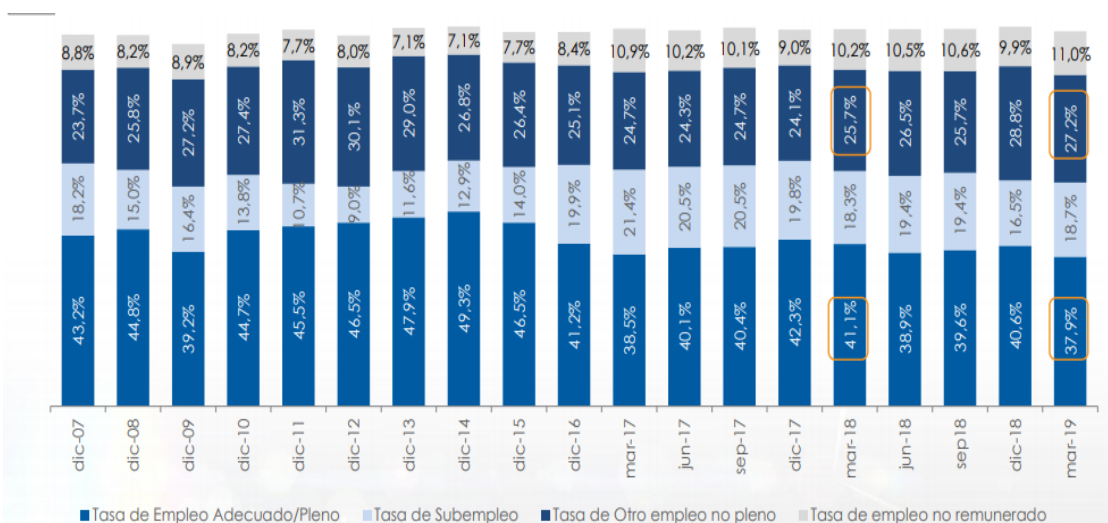


Figura 14. Evolución de Empleo.

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019).

Para marzo 2019, el valor de la tasa de empleo no pleno es de 27.2%, y en el anterior año marzo 2018, el valor se ubicaba más bajo, existe un aumento considerable de 2.4 % de diferencia, es decir que es un valor estadísticamente considerable, el empleo no pleno, aumentó para ese periodo, más personas en el Ecuador se encuentran bajo esa condición.

En el mismo escenario de la anterior conclusión, la tasa de empleo adecuado/pleno, muestra una contracción estadísticamente considerable, en periodo de marzo 2018 y marzo 2019 es de 3.2% el empleo adecuado/pleno ha mejorado sus condiciones.

Balanza comercial.

Se analiza los periodos de enero-agosto entre el 2018 al 2019, en la balanza petrolera se registraron saldos favorables para el año 2018, con respecto a su anterior año con 3,187.9 USD FOB en millones, es decir que las exportaciones petroleras fueron favorables para el país, para el siguiente año, en el 2019, existe valores positivos, pero respecto al anterior año, no se logra igualar ese valor. Los valores de la balanza comercial no petrolera, los 3 años han sido valores negativos. (Banco Central del Ecuador, 2019)

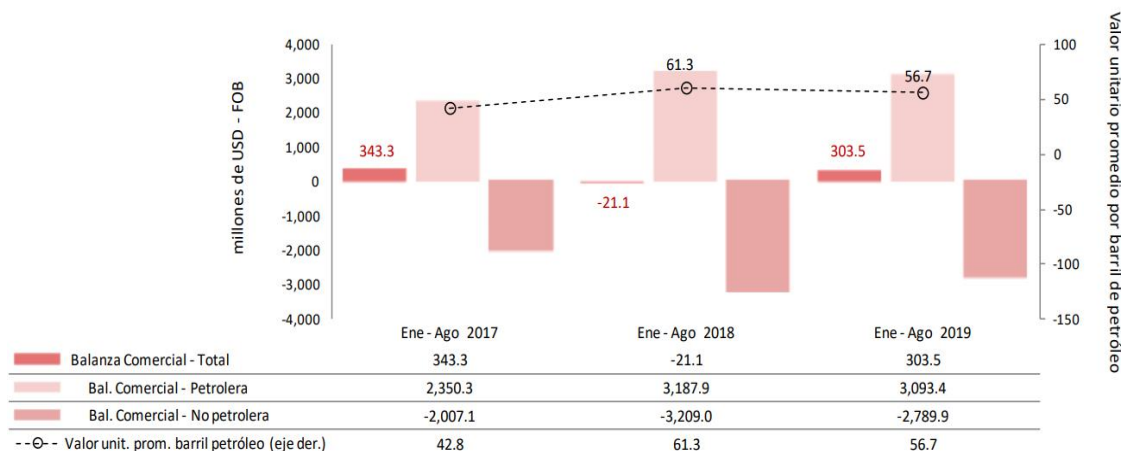


Figura 15. Balanza Comercial Ene-Ago 2018/Ene-Ago 2019

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2019)

Ecuador ha logrado mejorar las cifras, aunque siguen siendo negativas, para ese periodo con respecto del anterior año. El país, aún sigue siendo un país agroexportador, vende productos sin valor agregado, materias primas en bruto, las importaciones no equivalen a las exportaciones, aún depende de la venta del petróleo, la economía ecuatoriana depende directamente de la venta del petróleo.

Tasa activa nominal

La tasa de interés o tasa activa, está relacionado al precio del dinero, un determinante para que los ecuatorianos accedan a un préstamo, juega como factor decisivo en la toma de decisiones. Para el año 2019 se ha considerado otros segmentos, como Productivos Agrícola y Ganadero, y para PYMES las tasas se considera un cierto aumento con respecto al anterior año.

Tabla 6
Tasa Activa

Tasa Activa Efectiva Referencial por segmento.	2018	2019	Variación
Productivo Corporativo	8,06	8,97	▲ 0,9
Productivo Empresarial	9,75	9,99	▲ 0,2
Productivo PYMES	11,20	11,36	▲ 0,2
Productivo Agrícola y Ganadero**		8,50	
Comercial Ordinario	8,06	8,98	▲ 0,9
Comercial Prioritario Corporativo	8,34	8,79	▲ 0,4
Comercial Prioritario Empresarial	9,74	9,89	▲ 0,2
Comercial Prioritario PYMES	10,90	11,10	▲ 0,2
Consumo Ordinario	16,55	16,26	▲ -0,3
Consumo Prioritario	16,65	16,77	▲ 0,1
Educativo	9,47	9,42	▲ -0,1
Educativo Social ³		6,58	
Inmobiliario	10,01	10,21	▲ 0,2
Microcrédito Agrícola y Ganadero**		19,47	
Vivienda de Interés Público	4,84	4,78	▲ -0,1
Microcrédito Minorista ^{1*} .	26,68	24,65	▲ -2,0
Microcrédito de Acumulación Simple ^{1*} .	23,68	23,30	▲ -0,4
Microcrédito de Acumulación Simple ^{2*} .		22,85	
Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{1*} .	19,99	19,97	▲ 0,0
Microcrédito de Acumulación Ampliada ^{2*} .		20,70	
Microcrédito Minorista ^{2*} .		24,20	
Inversión Pública	8,58	8,05	▲ -0,5

Fuente: (Banco Central del Ecuador. 2019).

3.1.2. Factor Político Legal

Según el Art. 284 de la Constitución del Ecuador los objetivos en cuanto a política económica, se resalta lo siguiente: (a) distribución de la riqueza equitativa, (b) incentivar la producción nacional, en productividad, ciencia y tecnología, incursionar en los mercados internacionales (c) soberanía energética y alimentaria (d) desarrollar valor agregado respetando a la cultura (e) equilibrio en el territorio, (f) valorar el trabajo (g) empleo digno (h) intercambio justo (i) alentar al consumo con responsabilidad (Registro Oficial N° 449, 2008).

Dentro de la Constitución del Ecuador es importante que se aliente las buenas prácticas para generar y distribuir riqueza, buenas prácticas con el medio ambiente, soberanía alimentaria, nuevas oportunidades de producción, y desarrollo de ciencia y tecnología.

Marco legal.

Constitución de la República del Ecuador.

Según el artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador, en el Capítulo segundo, en los derechos del buen vivir, sección primera, agua y alimentación, afirma que a las personas y colectividades se le asegura el acceso a alimentos sanos, nutritivos, que se produzcan de forma local, oportunas con las prácticas de las diversas identidades y la tradición de las culturas. La soberanía alimentaria, es un asunto primordial (Registro Oficial N° 449, 2008).

Según el artículo 52, en la sección novena, para los consumidores y usuarios, tiene derecho tanto disponer o elegir con libertad bienes y servicios de calidad, con información oportuna y transparente (Registro Oficial N° 449, 2008).

Según el artículo 71, en el capítulo séptimo, sobre derechos de la naturaleza, comprende que la naturaleza o Pacha Mama, es donde la vida se desarrolla, y demanda respeto (Registro Oficial N° 449, 2008).

Ley de soberanía alimentaria.

Para ejercer la soberanía alimentaria, con la responsabilidad del Art. 281 de la Constitución el Estado, deberá: (a) Alentar la producción de productos sostenibles y sustentables, (b) Brindar incentivos para el cultivo de la tierra, (c) Estimular la economía popular y solidaria (d) evitar el monocultivo y ofrecer productos el alto nivel nutricional (e) Estimular políticas públicas

para el sector agroalimentario (f) Promover la participación ciudadana (Registro Oficial N° 449, 2008).

Según el artículo 14 de sobre el fomento de la producción agroecológica y orgánica.- confirma que el Estado, impulsará que se produzca de forma agroecológica, orgánica y sustentable, mediante estructuras de fomentos, capacitación, crédito, estructuras de comercialización en el mercado nacional e internacional. En compras públicas se dará preferencia a las asociaciones, pymes, y productores agroecológicos (Registro Oficial N° 449, 2008).

Según el artículo 27 del sobre el incentivo al consumo de alimentos nutritivos. El objetivo es erradicar la destrucción y malnutrición, por lo tanto el Estado animará a que se consuman productos nutritivos y orgánicos (Registro Oficial N° 449, 2008).

Según el artículo 30 de sobre la promoción del consumo nacional. El estado promoverá el consumo de productos de PYMES dedicado a producir derivados de la agricultura, y se alentará a campañas de información sobre la importancia del consumo de productos agrícolas en país. (Registro Oficial N° 449, 2008).

Ley de Agro-Biodiversidad y Semillas.

Según el Art. 1 se refiere a la importancia de promover la agro diversidad, asegurando altos estándares de semillas a la par con la investigación y el desarrollo de una agricultura sustentable con productos seguros y nutritivos que logren el Buen Vivir. Asegurar relaciones positivas en cuanto al intercambio e accesibilidad de semilla certificados (Registro Oficial Suplemento 10, 2017).

Según el Art. 5, sobre los fines de la Ley son los siguientes (a) Defensa de la agro biodiversidad, (b) Democratizar el acceso de semilla certificada, (c) Potencializar centros de Bioconocimiento, (d) Reimpulsa el uso de semilla nativa, (e) Desarrollar instrumentos para desarrollar semilla, (f) Espacios de comercialización de semilla, (g) Acceso a semillas en situaciones de desabastecimientos (h) Establecer precios (Registro Oficial Suplemento 10, 2017).

Según el Art. 7 sobre los beneficios e incentivos. El Estado con el objetivo de animar la conservación de la naturaleza y el buen uso de la agro biodiversidad: (a) Mejoras en investigación de semilla (b) Promover productos financieros para productores (c) Producción de semilla comunitaria mediante incentivos económicos (Registro Oficial Suplemento 10, 2017).

Instructivo de la normativa general para promover y regular la producción orgánica-ecológica biológica en el Ecuador.

Según el artículo 3. Tienen los siguientes objetivos. (a) Las gestiones agropecuarias cumplan con (I) Respeto a los recursos naturales y medio ambiente, (II) Resguardo de la agro biodiversidad, (III) Promover el uso correcto del agua, (IX).Cumplimiento de las reglas sobre bienestar animal (i) Cultivar de forma orgánica (ii) Disponer de alimentos orgánicos. (Ministerio de Agricultura,Ganadería, Acuacultura, y Pesca; Agrocalidad, 2013)

Según el Artículo 23 de la producción de hongos comestibles, los sustratos podrán utilizar materias únicamente de la siguiente forma (a) Estiércol de granja y excrementos de animales solo si proviene de prácticas orgánicas (b) Productos de origen agrícola. En base a lo orgánico (a) aquellos se utilice en el cultivo sea de procedencia orgánica. (d) Madera libre de químicos (e)

Utilización de agua y tierra (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca; Agrocalidad, 2013).

3.1.3. Factor Demográfico

Según la información del INEC, la población estará en aumento constante, desde el 2010 la población ecuatoriana crece, en comparación del año 2010, ha aumentado en 2.50 puntos una diferencia considerable estadísticamente.

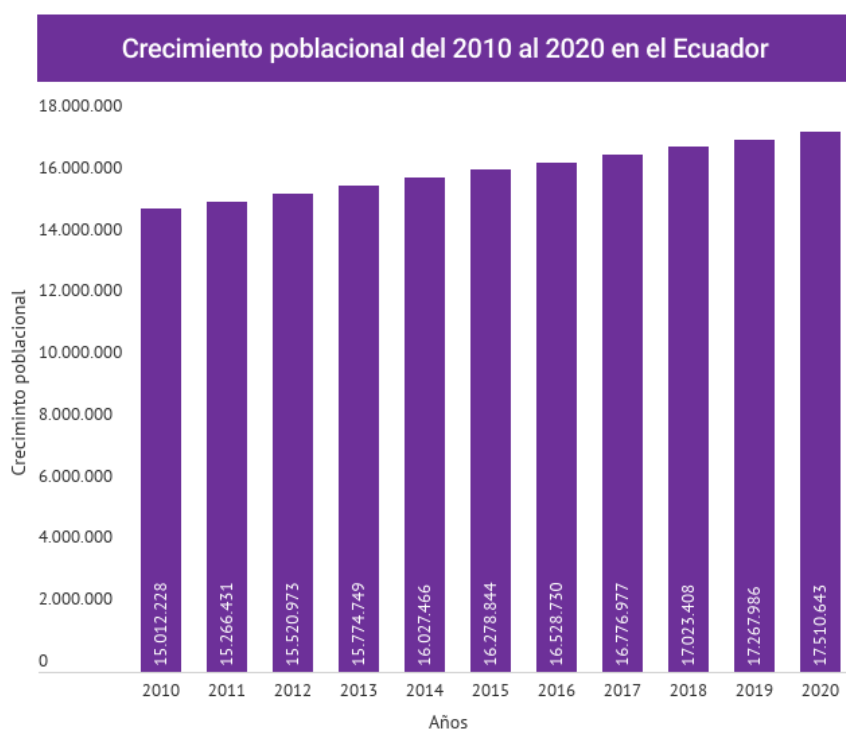


Figura 16. Proyección del crecimiento poblacional en Ecuador

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019).

Se puede concluir:

- Según la información del INEC, la población estará en aumento constante, desde el 2010 la población ecuatoriana crece, en comparación del año 2010, ha aumentado en 2.50 puntos que es una diferencia considerable estadísticamente.

Proyección del crecimiento poblacional en Distrito Metropolitano de Quito.

Proyección del crecimiento por edades.

A continuación un gráfico donde se puede verificar la distribución poblacional desde el 2018 al 2020. Los valores que son interesantes y los que sirven para el análisis sobre la potencialidad de mercado de los hongos ostra para el 2020, es sobre la población de 20 a 29 años aumentará para el 2020, de hecho la mayoría de edades tienen un crecimiento exponencial.

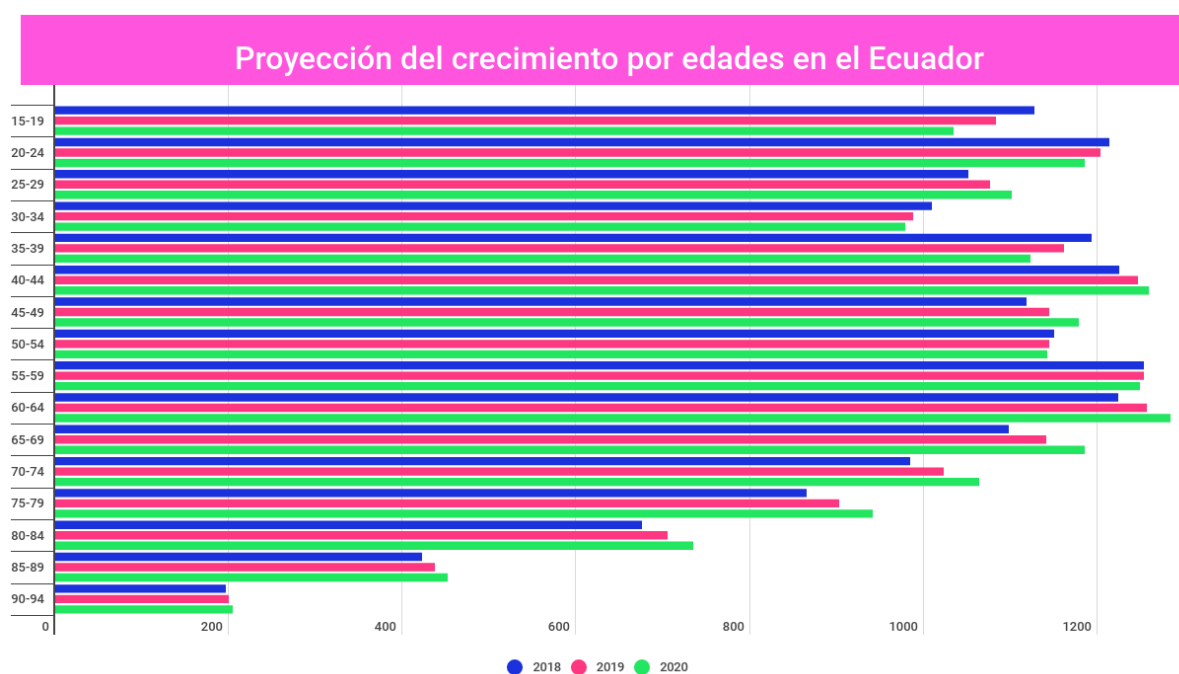


Figura 17. Gráfico para visualización

Fuente (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019)

3.1.4. Factor Socio-cultural

3.1.4.1. Estado plurinacional y pluricultural.

La constitución de 1998, reconoce al Estado ecuatoriano como plurinacional, pluricultural y multiétnico, sin embargo, no se han dado grandes acciones alrededor de aquello. La sociedad ecuatoriana se muestra distinta a la de algunos siglos atrás sin embargo el comercio ha permitido su interrelación con las comunidades y tribus. Durante el periodo incario, se transforma el *modus vivendis* de los pueblos originarios, hasta la conquista española, periodo en el cuales fueron sometidos a explotación, forzamiento al mestizaje. (Órgano Central del Partido Comunista Maxista Leninista del Ecuador, 2019)

Según la constitución del 2008, en el Art. 1.- El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada (Registro Oficial 449, 2008).

3.1.5. Factor Tecnológico

3.1.5.1. Medios sociales digitales.

La tecnología avanza, los medios han evolucionado para favorecer al mercado. El internet y los medios de comunicación, está compuesto por usuarios con varios lenguajes, quienes intercambian contenidos en las plataformas digitales. El internet ya no es un limitante, así la brecha ya no es tan amplia como solía ser, es más se permite la interacción entre imagen, texto y sonido. (Punin, Martinez, & Rencoret, 2013)

3.1.5.2. Acceso a las redes sociales en el Ecuador.

Es necesario entender la influencia de la tecnología en la sociedad ecuatoriana, según información de Consumo Digital Ecuador 2017, en el año 2016 los adolescentes de 14 a 17 años usan de Instagram un 64.5%, y en el 2017 aumentó a un 72%, la forma de comunicación de esa red, opera de forma particular, una red muy amigable para el usuario porque maneja la fotografía. Facebook, lidera en Ecuador, para comprender este fenómeno, se explica nuevas formas de comunicación entre los consumidores, que además las empresas comienzan a observar nichos atractivos en donde realizar sus pautas, ya no de forma tradicional. (iab.Ecuador, 2017)

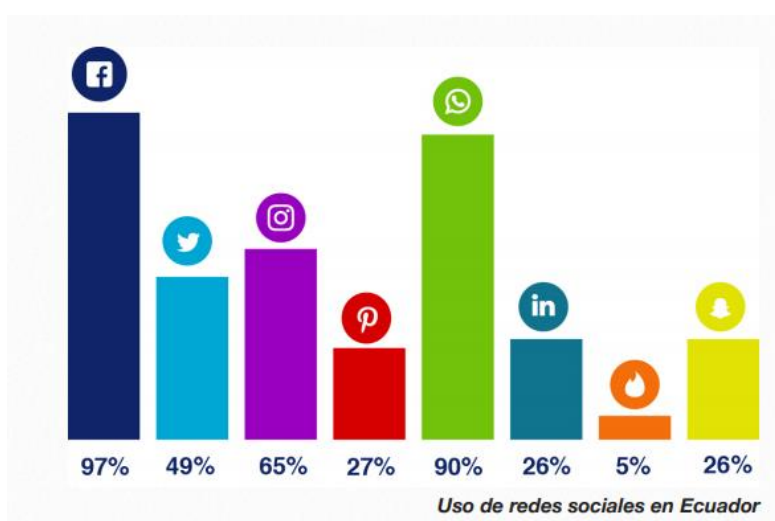


Figura 18. Uso de las redes sociales en Ecuador

Fuente: (iab.Ecuador, 2017)

La red social Facebook fue la más popular en el Ecuador en el 2017, y en tercer lugar Instagram, dos redes sociales que hay tenido un interesante giro de comercialización de productos. El reto será el análisis sobre a qué segmento se desea llegar y aprovechar generando estrategias. Es importante que los negocios tengan presencia en redes sociales en donde se

pueden captar clientes potenciales, uno de los beneficios de la Internet es que existen cifras e indicadores de analizar, que otorgan un mejor entendimiento sobre la dinámica del mercado de productos publicitados en el social media (iab.Ecuador, 2017).

Se concluye que la influencia de las redes sociales impacta en las nuevas formas de compra y de relación con los clientes, varias empresas empiezan a utilizar la social media, para potencializar la venta de productos a un target joven o ubicar de forma eficiente a los consumidores, definiendo las características de segmento.

3.1.6. Factor Ambiental

3.1.6.1. Tendencia de comprar de productos eco amigables y orgánicos.

Es necesario mantener un método sostenible, que minimice la contaminación del agua y los suelos. “El ser humano consume productos de acuerdo a su escala de necesidades, en este sentido el consumo es un comportamiento históricamente formado en la práctica sociocultural que emerge dentro de las estructuras y de los imperativos ideológicos de mercados dinámicos” (Jiménez, Escalera, & Campos, 2014, p. 26).

La agricultura orgánica es una forma de preservación de la vida, no solo del espacio donde se siembra, asegurando que el producto esté libre de alguna sustancia dañina, en donde prima la alimentación sana, sustentable tanto social y económica. El detalle de los productos biológicos, orgánicos o ecológicos es que requieren de procesos naturales de sembrado. Quienes se benefician, son los agricultores y consumidores, al maximizar recursos, y suprimir la utilización de fertilizantes y plaguicidas, así se promueve proteger el medio ambiente y la salud del consumidor. (Acosta, Lopez, & Coronel, 2017)

3.1.6.2. Producción orgánica certificada.

Agrocalidad está en cargo de la certificación de la producción orgánica. Las acreditadoras que trabajan en el país, operan bajo la norma NTE INEN ISO/IEC 17065, y registrados por Agrocalidad. La norma ISO como la regulación y certificación, analiza producción, elaboración, transporte, almacenamiento y comercialización de productos orgánicos. Que se ofrece al consumidor, las garantías válidas que aseguren los estándares de calidad, verificados en toda la cadena de producción y comercio. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2017)

En Ecuador existen varios sellos que aseguran la autenticidad de productos orgánicos, que cumplan con la normativa vigente, el Servicio de Acreditación Ecuatoriana, solicitó a 5 organizaciones para que acrediten a los productos, BCS, QCS, Ceres de Ecuador, Control Unión e ICEA. 277 productos orgánicos frescos y 509 procesados se lo comercializa a nivel nacional e internacional, que se supervisan su promoción y el logotipo en el empaque. Existe un certificado que avala a los productos orgánicos, ecológicos y biológicos. La utilización de químicos puede matar los nutrientes de la tierra, las ventajas de la agroecología y la agricultura orgánica es que ofrecen costos no excesivos y buenos resultados de productividad (El Universo, 2018).

Aún estas prácticas relacionadas a la producción orgánica, es 0.8% es decir 41.279 hectáreas, 12.447 productores, 480 individuales y 57 asociaciones que conglomera alrededor de 1.967 miembros, 34.782 que cuentan con el sello orgánico y 6.497 están en proceso (El Universo, 2018).

La sustentabilidad y la sostenibilidad es uno de los retos que tienen los agricultores, para proyectarse con eficiencia, generando un impacto positivo en cuanto a la preservación de la biodiversidad, los recursos económicos y un impacto positivo en la salud de los consumidores

3.2. Análisis micro ambiental

Los hongos comestibles en Ecuador no son tan populares aún, otros países se están interesando por su cultivo y la ingesta en la dieta diaria. En este caso, se realizará en análisis, en base al levantamiento de información de varias fuentes principalmente la entrevista.

3.2.1. Productos

En el giro del negocio de los hongos se puede encontrar algunas microempresas y empresas interesadas en el cultivo de hongos comestibles, las pequeñas empresas tienen un gran interés por el servicio educativo sobre el cultivo en casa, la mayoría cuentan con cursos de cultivo.

Hongo ostra

Pleurotus ostreatus. Se lo conoce como set de ostra, seta de concha, etc, Este es un hongo que puede medir entre 5 a 15 cm. Existen variedades en cuanto al color entre grises, ocre grisáceos, gris plateado, verdi-azules, o en colores pardos. Se lo vende en supermercados en todo el mundo, pero también se lo puede encontrar en la naturaleza. (Asociacion de micologia Fungipedia, 2019). Es un hongo que ha sido explotado por sus excelentes propiedades y sus usos culinarios, según registros a los inicios de los 90, este hongo se popularizó a nivel mundial.



Figura 19. “*Pleurotus ostreatus*”

Fuente: (Asociación de micología Fungipedia,2019)

Productos sustitutos

Para el caso ecuatoriano, aún no se producen varios tipos de hongos, aunque existen empresas que están interesadas en la investigación y desarrollo de nuevas especies, en el mercado actual del DMQ, se encontraron las siguientes especies.

El champiñón (*Agaricus bisporus*)

Esta especie de hongos es la más popular que se consume en Ecuador. Su cultivo se desarrolla en cuartos oscuros, manejando temperaturas idóneas. Es necesario que este hongo tenga un compost, más rápido en la producción en contraste con la del hongo ostra.



Figura 20. *Agaricus bisporus*

Fuente: (Universidad de los Andes, 2014).

Seta de ostra amarilla. *Pleurotus citrinopileatus*

Cada uno tiene un mayor nivel de dificultad dependiendo de las condiciones ambientales en la que se encuentre. Este hongo su cultivo, es bastante delicado, pero tiene características muy particulares en cuanto a su sabor (Centro Tecnológico de Investigación de Champiñones de la Rioja, 2019).



Figura 21. *Pleurotus citrinopileatu*

Fuente: (Reis, 2019)

Shitake. *Lentinula edodes*

Es un hongo con un sabor intenso, bastante demandado en el mercado, este hongo crece en troncos de madera Také, en China lo llevan cultivando años. Cuenta con cobre y varios aminoácidos y grasas esenciales, además se lo utiliza como medicinal, para disminuir la inflamación de tumores, y bacterias. Cuenta con vitamina B, carbohidratos y proteínas. (Alimentos Saludables, 2017). Este hongo actualmente lo produce Inti Wasi, y ha tendido gran apertura principalmente en restaurantes.



Figura 22. *Lentinula edodes*

Fuente: (Buru, 2019)

Portobello

El hongo Portobello, es una variedad de este hongo, también bastante popular pero su tamaño difiere, alrededor de 10 centímetros, esta especie tiene potasio, alto en fibra, y una fuente cantidad de cobre, fuente de vitamina B, riboflavina, niacina para una piel elástica, ácido pantoténico. (Alimentos Saludables, 2017)



Figura 23. *Portobello*

Fuente: (Disgralec, 2019)

Hongos de Pino (*Suillus Granulatus*).

También conocidos como hongos de paramo crece en especial en pinos silvestres, que usualmente da su fructificación en el otoño. Es muy bueno como comestible. (Amanita Cesarea, 2016)



Figura 24. *Suillus Granulatus*

Fuente: (Valero, 2011)

Otros productos sustitutos

Existen otras formas de presentación de los hongos comestibles, en donde se logra conservar los hongos, generar valor agregado al producto, importante para llegar a distintos mercados.

Escabeche de hongos: es una elaboración de aceite y vinagre, con algunas especies, cebolla, ajo, y se deja al fuego. Una vez que el líquido y cuando ha enfriado se los pone en embaces para su comercialización. (Gastronomía, 2019)



Figura 25. Escabeche

Fuente: (Videos Recetas, 2019)

Hongos deshidratados: los hongos deshidratados son una opción para el almacenamiento y la conservación, la vida de los hongos es muy corta después del cultivo, los hongos secos podrán durar alrededor de 2 años, esta es una forma de conservación del producto (La casa de las setas, 2019).



Figura 26. Hongos secos

Fuente: (Food and Wine, 2019)

3.2.2. Clientes

Compradores locales

Los clientes son personas que desea un alimento que aporte con su valor nutricional, a su dieta diaria estas personas son en su mayoría los clientes frecuentes, también las personas con tendencia a un estilo de vida vegetariana y vegana, de prácticas alimenticias que restringen la ingesta de proteína animal de forma total o parcial, donde los hongos funcionan como una alternativa para su dieta.

Según las entrevistas, los productores distribuyen el producto directamente al cliente final. Los hongos comestibles no deberían ser un producto exclusivo para personas con dietas veganas o vegetarianas, lo ideal es que sea un producto de consumo ocasional o habitual para el público

en general, aunque el precio según ellos es un determinante, todavía es bajo para su producción y de la demanda.

Restaurantes y hoteles.

Chefs que les interesa diversificar sus menús con productos alternativos. Los hongos no son solo apetecidos por sus características nutricionales, sino además por su sabor en donde varios gastrónomos apuestan por diversificar sus propuestas culinarias. Es bastante interesante lo que se está desarrollando es la industria de restaurantes y hospitalidad, porque al recibir extranjeros o clientes nacionales con distintos gustos y preferencias, la gastronomía no debe limitarse. Las proteínas no animales, son una opción para la preparación de platos, según Andrés Peñaranda, Jefe de Cocina Fría de URKO, catalogado como uno de los 50 mejores restaurantes emergentes de Latinoamérica, comenta que ha sido de mucha utilidad encontrarse con los hongos como una proteína alternativa a la carne, porque no les falta la creación de platos y experiencias para sus clientes que además en su mayoría son extranjeros.

3.2.3. Competencia

La competencia directa de hongos ostra es de champiñones, mediante un análisis de la facturación para el 2018 de hongos ostra, ese mercado en ingreso operativo de alrededor de 8 millones de dólares (EMIS, 2019) por lo tanto, es un mercado que cada vez existen más personas están optando por consumir champiñones. A continuación se puede observar un cuadro sobre el rendimiento financiero que han tenido las empresas que producen hongos comestibles y distribuyen su producto en el DMQ.

Tabla 7*Comparación de ingresos operativos de la competencia*

Compañía	TOTAL INGRESO OPERATIVO	GANANCIA OPERATIVA	GANANCIA(PÉRDIDA) NETA	RENDIMIENTO SOBRE LOS ACTIVOS (%)
Compania Anónima Invedelca	5,535	405	164	3,44
Kennet C.A	2,033	52	2	0,07
Neolsa S.A	543	31	19	9,27
Champiñones Industria Alimenticia Hongos y Setas Hortifugi Cia. Ltda.	107	2	0	N/D
Industria Haro e Hijos	0	0	0	N/D
Productosamazonicos S.A.	0	0	0	N/D
Myco Corp Mycorp Aaa S.A.	0	-1	0	4,26

Fuente: (EMIS, 2019).

De productos sustitutos (Champiñones y otros hongos comestibles)

Se va describir las empresas dedicadas a producir hongos comestibles específicamente de la especie de champiñones y hongos de pino, que comercializan en el DMQ.

- Ceba : Cepaproducción Cía. Ltda., productora de champiñones Ceba, está ubicada en Cubinche cerca de Tabacundo, en la Provincia de Pichincha. Es la planta de producción de champiñones más moderna del país. (Ceba, 2019)

**Figura 27.** Logo Ceba

Fuente: (Ceba, 2019)

- Guipi: producen y comercializan, surtidos champiñones comestibles y otros productos de alimentos con proteínas con excelentes características que impactan positivamente en la salud de sus consumidores. (Guipi, 2019)



Figura 28. Logo Guipi

Fuente: (Guipi, 2019)

- Kennet: esta empresa se ubica en San José de la parroquia de Puenbo. El nombre Kennet obedece a la iniciativa de un norteamericano que invirtió para realizar un centro de producción de hongos comestibles. Tienen 12 cámaras de cultivo, 2 de pasterización, 2 de incubación, una para preparar el compost principalmente producen champiñones (Kennet, 2019).



Figura 29. Logo Kennet

Fuente: (Kennet, 2019)

- Salinerito: los hongos que Salinerito comercializa son deshidratados, son hongos "Suillus Luteus" esta especie es silvestre que crecen en los pinos, la venta y a recolección significan ingresos para las familias de la comunidad. (Salinerito, 2019)



Figura 30. Logo Salinerito

Fuente: (Salinerito, 2019)

Productores de hongos ostra en el DMQ.

- Intiwasi: Es una empresa que se dedica a la producción e investigación de hongos ostra gris, rosado, amarillo, Ganoderma, Ostra rey, entre otros. Además ofrece cursos de cultivos de hongos y venta de hongos como también son proveedores de micelio a otros productores. (Inti Wasi, 2019)

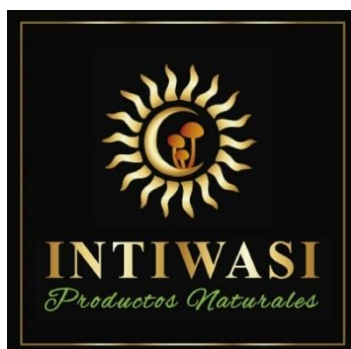


Figura 31. Logo Intiwasi

Fuente: (Inti Wasi, 2019)

- The Fungus Garden: se dedica a producción artesanal de hongos comestibles y medicinales, además desarrollan sustrato con el cual se puede hacer cultivos en el hogar. (The Fungus Garden, 2019)



Figura 32. Logo The fungus Garden

Fuente: (The Fungus Garden, 2019)

- Fonkis Hongos Comestibles: es una empresa que comercializa en 7 puntos de distribución en Quito, se dedica específicamente a la comercialización de hongos ostras. Además cuenta con un producto de valor agregado como los Nuggets de hongo ostra. Los hongos ostras tienen características en sabor, aroma y textura, que se convierten en deliciosos y versátiles ingredientes culinarios. (Fonkis, 2019)



Figura 33. Logo Fonkis

Fuente: (Fonkis, 2019)

- Fungi Andino: tiene como objetivo fomentar la cultura de consumo de hongos en las familias que tengan accesibilidad a alimentos sanos, justos y responsables. Además tienen como objetivo involucrar a comunidades y grupos vulnerables en el cultivo de hongos, en donde se pueda asegurar el acceso a una alimentación equilibrada (Fungi Andino, 2019)



Figura 34. Logo Fungi Andino

Fuente (Fungi Andino, 2019)

- **Dikarya:** Empresa que asesora en el cultivo de hongos gourmet, sustratos, kits de cultivo, accesorios de cultivo, invernaderos de cultivo, sistemas de riego. Cuentan con varias líneas de producción y distribuyen semilla a ciertos cultivadores de otras provincias del país,



Figura 35. Logo de Dikarya
Fuente: (Dikarya, 2019)

Asociaciones de economía popular solidaria dedicada al cultivo y comercialización de hongos ostras

Coexisten con los proveedores de hongos ostras, son asociaciones que se encuentran desarrollando el giro de negocio, muchas de ellas cuentan con apoyo estatal para su de desenvolvimiento.

3.2.4. Intermediarios

Los intermediarios son aquellos que se encuentran en la cadena de distribución, que hacen posible el acercamiento del producto hacia los clientes. El elemento que esta entre el consumidor o minorista y el fabricante o productor. No se comercializan los hongos ostras en los principales supermercados del DMQ, la producción de hongos es a pequeña escala, podría decirse que es artesanal. Según las entrevistas pocos productores cuentan con intermediarios la mayoría acerca el producto al consumidor.

3.2.5. Proveedores

Distribuidores de gas licuado domestico

Para realizar todo el proceso de hongos necesitan gas licuado, especialmente para las personas que producen hongos, porque se requiere cocinar las materias primas para su debida esterilización. Si cuentan con desarrollo de semilla puede necesitar de 1 a 5 cilindros a la semana según el dato de la encuesta depende la producción semanal.

Aserraderos

Uno de los principales alimentos de los hongos ostra es la madera, para que el cultivo de hongos sea totalmente orgánico, la madera no puede tener ningún tratamiento de químicos, es decir que los productores deben asegurarse que esta madera tengan sus estándares, o a su vez, la paja, o restos de cereales, que no hayan pasado por ningún proceso químico. La industria de los hongos ostra, necesitan de madera, paja o viruta, un proveedor estratégico es la industria maderera, donde los desechos de madera granulada o aserrín, sirven como fuente de alimentación para la creación del micelio.

Tiendas utensilios de laboratorio

El trabajo para la elaboración de la semilla es necesario varios utensilios del laboratorio los cuales ayudaran a realizar el proceso de expansión de la semilla.

Biólogos/as o biotecnólogos/as (proveedores del conocimiento)

Los hongos ostra, requieren un proceso de elaboración del micelio en laboratorio, necesitan de condiciones de aséptica de alto estándar porque es bastante sensible a que se contamine. Para que sea posible la producción de hongos para la comercialización es necesario de profesionales que conozcan sobre el proceso de producción y expansión de semillas.

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1. Modalidad de la Investigación

4.1.1. Investigación descriptiva

La investigación caracteriza un hecho, fenómeno, individuo o grupo que define una forma de comportamiento, se hará por medio de la investigación para cuantificar las características del grupo. La investigación a desarrollar no se planteará hipótesis.

4.1.2. Por sus finalidad aplicada

Esta investigación tiene como objetivo levantar información que resuelvan interrogantes referentes al campo de los hongos ostra, para que los interesados en este tema, puedan acceder a una fuente de consulta y la toma de decisiones asertiva, determinando posibles clientes potenciales para el consumo de los hongos.

4.1.3. Por sus fuentes de información

La información que se manejará será es mixta, en la primera parte de la investigación se tomará documentos científicos, citas bibliográficas e investigaciones en donde se estudian teorías, modelos, que sustenten de forma teórica y académica que aporten a la investigación sobre el mercado potencial de los hongos ostra. Se utilizará entrevistas para conocer con amplitud la percepción de algunos actores del giro de negocio de los hongos ostras, así se podrá tener un panorama más aproximado sobre las condiciones en las que se desarrollan este mercado. Se realizará un grupo focal, específicamente una prueba de producto, en donde se reunirán 6 personas con varios perfiles socioeconómicos, quienes darán sus percepciones sobre el producto

fresco, fresco cocido y deshidratado cocido. Y se realizará una encuesta que evalúe variables psicográficas y demográficas del encuestado.

La investigación tendrá una relación estrecha con los objetivos. La técnica de campo, permitirá que el investigador pueda aproximarse a información que no ha sido estudiada aún, o no existe datos suficientes (Orozco, 2017). La importancia del análisis de potencialidad de mercado de los hongos ostra "*Pleurotus ostreatus*" es pertinente porque no existe información suficiente o estudios de análisis de potencialidad de mercado del hongo ostra.

Para el levantamiento de información se realizarán encuestas como instrumentos de investigación, se va a realizar a la población económicamente activa del Distrito Metropolitano de Quito.

4.1.4. Por el control de las variables no experimental

En esta investigación no se va manipular las variables, es decir, no se obliga a que las variables cambien, no es posible cambiar contextos o asignar a los sujetos o a las condiciones. No se va a construir ninguna situación de forma liberada, en las que expone a los individuos. Es decir, ninguna situación estará bajo algún estímulo. (Sampieri, Fernández Collad, & Pilar Baptista , 1997)

Este caso de estudio, se va a observar que tan propensos son las personas estarían a consumir hongos ostra, si en el mercado del DMQ existen las condiciones necesarias para que los hongos ostra sean un producto para la comercialización, se va evaluar deseos, estilos de vida, preferencias, en las cuales no se podrá influir de forma alguna.

4.1.5. Por el marco investigativo

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se van a aplicar son:

- Encuestas
- Entrevistas
- Grupo focal.

4.1.6. Instrumentos

4.1.6.1. Encuesta.

El instrumento de recolección de datos la encuesta, logra viabilizar la obtención de respuestas a interrogantes o problemas en términos descriptivos cuando hay una relación de las variables investigadas, una vez que se ha levantado la información mediante procesos sistemáticos según (Tamayo & Tamayo, 2003).

Se considera los métodos analíticos, deductivos y estadísticos. Para la encuesta se tomó como referencia dos artículos científicos que utilizan la misma metodología de investigación el análisis factorial y el análisis de conjunto para determinar posibles preferencias del consumidor sobre productos de agricultura ecológica, en el caso de la presente investigación, del hongo ostra.

4.1.6.1.1. Procedimiento para la recolección de información.

Para la variable independiente se tomó un artículo científico “Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica” que analiza estilos de vida y sensibilidad medio ambiental, es una investigación que fue realizada en España que analiza el potencial de compra de un producto específico, tomate de árbol, en Pamplona.

A partir del mencionado artículo se toman las dimensiones que se van a analizar dentro de la encuesta y se determina los atributos más importantes cuando adquieren alimentos ecológicos u orgánicos, que se analizan por medio de análisis de conjunto. Se establecen segmentos con relación a características demográficas y psicográficas. (Sanchez , Grande, Gil, & Garcia , 1998) . De forma complementaria se utilizó el artículo “Segmentación del consumidor respecto al alimento ecológico; diferencias interregionales” (Sánchez, Gil, & Gracia, 2000) que es en base al estudio referenciado anteriormente pero se realiza una comparativa entre Pamplona y Zaragoza.

A la encuesta se le agregó 2 preguntas evaluación sobre consumo de hongos comestibles.

¿Tipo de consumidor de hongos comestibles se considera?

¿Cuáles de los siguientes hongos comestibles conoce?

Validez del instrumento

En el caso se la encuesta para su respectivo levantamiento se realizó una adaptación de un estudio realizado en España, “Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica” (Tamayo & Tamayo, 2003). En donde se analizó las variables utilizadas y se procedió a construir la encuesta con algunos cambios ya expuestos anteriormente, ajustando a la realidad del estudio

La encuesta se aplicó a 35 personas para determinar posibles cambios en su estructura y determinar la fiabilidad del mismo mediante Alfa de Cronbach. Para el levantamiento de la encuesta el Ing. Marcelo Vega aprobó la utilización del instrumento en base en el artículo científico determinado.

Cambios en la encuesta:

Para el análisis de conjunto se decidió poner los conceptos sobre: cultivo convencional, cultivo orgánico, hongos deshidratados, hongos frescos.

Se procedió a cambiar la forma de calificación en principio existía un solo casillero para que la ponderación fuera del 0 a 100, sin embargo, para una mejor respuesta se procedió a cambiar por casillas de 10 en 10 hasta el 100, este cambio se realizó por dentro de la prueba piloto mucha gente no respondió a todas las casillas sino solo a un de las casillas con cada tarjeta. Para que sea más sencilla la calificación para los encuestados.

Alfa de Crombach

Se utilizó la confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Crombach, para validar las variables que analizan comportamiento como estilo de vida y sensibilidad ambiental con escala de Likert. Es importante recalcar principalmente se lo utilizó para verificar si el instrumento que se utilizó en otro país, podía ser tomado como referencia para el caso local.

Los resultados de cada dimensión se consideran aceptables dados que son mayores a 0.70 es decir, es instrumento confiable para su aplicación por las siguientes dimensiones. Este coeficiente determinar qué tan coleccionados están los ítems es decir que estos son homogéneos por lo tanto serán internamente consistentes (Magnusson, 1978).

Para analizar las dos dimensiones se obtuvo un valor de alfa de Cronbach favorable de 0.836 (ver en la tabla 8), en donde confirma se puede continuar utilizando el instrumento.

Tabla 8*Coefficiente alfa de Crombach*

Alfa de Crombach	N de elementos	N de encuestas
0,836	21+8	35

Fuente: (De elaboración propia)

Tabla 9 Coeficiente alfa de Crombach por cada dimensión de la escala de Lickert

Dimensión	Alfa de Crombach	N de elementos	N de encuestas
Estilos de vida	0,811	15	35
Sensibilidad ambiental	0,73	6	35
Tarjetas hipotéticas	0,803	8	35

Fuente: (De elaboración propia)

Se cuenta con valores mayores a 0.70, eso quiere decir que es favorable la utilización del instrumento para fines locales.

4.1.6.2. Grupo focal.

El grupo focal o focus group, es una técnica que posibilita obtener respuestas de un grupo de personas por medio de percepciones, sentimientos, actitudes y opiniones de las personas estudiadas, esta es una técnica cualitativa. Se recalca que el objetivo de utilizar esta técnica es comprender que sienten o piensan el sujeto mediante algunos estímulos. (Hernández, 2008)

Técnica para analizar variable consumo, como variable independiente. Se realizó una prueba de producto, en donde se reunieron a 6 personas, 3 mujeres y 3 hombres con distintos perfiles los cuales de quienes se analizarán sus perspectivas sobre atributos de producto de los hongos ostras tanto de frescos y deshidratados. Para realizar este análisis sobre atributos intrínsecos, extrínsecos y de creencia se tomó como referencia un artículo académico “Análisis de los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánicos de los estratos socioeconómicos medio y medio alto de Hermosillo, Sonora” se toma la información sobre

análisis de los factores que determinan el consumo sobre atributos intrínsecos, extrínsecos del producto y de creencia. (León, Espejel, & Alvarado, 2017)

4.1.6.2.1. Procedimiento para la recolección de la información.

Se realizó un cuestionario previo en donde los participantes del focus group responderán conforme degusten el producto, se analizará tres presentaciones de hongos ostra el fresco en su estado natural, el fresco cocido, y deshidratado cocido.

4.1.6.3. Entrevista

La entrevista es una técnica que permite obtener datos mediante una conversación entre dos personas, quien investiga es el “investigador”, y quien responde es el “entrevistado” para obtener información. Es una técnica de las más antiguas, en temas de psicología se ha utilizado o en aquellas ciencias que requieren obtener información por la dificultad sobre la disposición de datos, o que es difícil conseguir. (Héctor Huamán Valencia, 2005)

El levantamiento de entrevistas es importante porque se podrá analizar varias perspectivas de los actores del giro de negocio de los hongos ostra. Las entrevistas se grabaron con la aceptación del actor a quien se le realizó el cuestionario de preguntas semiestructuradas.

Actores del giro de negocio. Se ha decidido levantar entrevistas a distintos actores de quienes se tomarán datos sobre su perspectiva del mercado de los hongos comestibles, se va a detallar los puntos más importantes que se encontraron en cada una de las entrevistas.

- Representantes de empresas productoras de champiñones
- Representantes de empresas productoras de hongos ostras
- Representantes de empresas dedicadas a artes culinarias

4.1.6.3.1. Procedimiento para la recolección de información

Entrevistas semi estructuradas para recolección de datos cualitativos.

Las entrevistas semi estructuradas, se realizarán a los actores del giro de negocio de los hongos comestibles, información cualitativa que contribuirá al direccionamiento de la investigación, así el trabajo de titulación asegura la pertinencia sobre las necesidades existentes frente al mercado de los hongos ostra en el Distrito Metropolitano de Quito.

4.1.7. Población y muestra

4.1.8. Población

Esta investigación se da lugar en el Distrito Metropolitano de Quito, cuya extensión es de 4230 km² y está subdividido en administraciones zonales: La Delicia, Calderón, Eugenio Espejo, Manuela Sáenz, Eloy Alfaro, Quitumbe, Los Chillos y Tumbaco, mismas que se encuentran subdivididas en parroquias. Los datos se tomaron del Instituto de la Ciudad de Quito, que cuentan con la cifra demográfica de la población del DMQ. (Instituto de la Ciudad, 2010).

Según los datos del instituto de la ciudad existen 2'239.191.00 habitantes, se ha tomado las administraciones zonales, para determinar una ponderación de cada administración. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Se ha tomado los valores poblacionales de cada una de cada una de la administración zonales que se tomaron los valores del Instituto de la Ciudad, corporación social, en cual se ubica en Quito, encargado de analizar datos estadísticos que se aplican a procesos urbanísticos, ponen a disposición información tanto económica y población del distrito metropolitano de Quito, los

datos que toman proviene del Censo de Población y Vivienda del Censo Económico del 2010. (Instituto del la Ciudad, 2010)

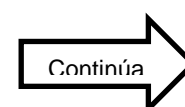
Según los datos del instituto de la ciudad existen 2'239.191.00 habitantes, se ha tomado las administraciones zonales, para determinar una ponderación de cada administración. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

Sin embargo par el estudio es necesario tomar los valores del PEA, que responde a un valor de 1.097.521, en donde se va a realizar una estratificación poblacional por cada administración zonal. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

Tabla 10

Administraciones zonales del DMQ

Administración zonal del DMQ	Parroquias
CALDERÓN	Calderón
	Llano Chico
ELOY ALFARO	Guallabamba
	La Argelia
	Chimbacalle
	La Magdalena
	Chilibio
	San Bartolo
	La Mena
	La Ferroviaria
	Solanda
	Lloa
EUGENIO ESPEJO	Concepción
	Cochapamba
	Kennedy
	El Inca
	Jipijapa
	Belisario
	Quevedo



	Rumipamba
	Iñaquito
	Mariscal Sucre
	Nayón
	Zámbiza
	Atahuapa
	Chavezpamba
	Perucho
	Puéllaro
	San José de Minas
LA DELICIA	Nanegal
	Pacto
	Gualea
	Nanegalito
MANUELA SAENZ	Centro Historico
	San Juan
	Itchimbía
	La Libertad
	Puengasí
QUITUMBE	La Ecuatoriana
	Chillogallo
	Quitumbe
	Guamaní
	Turubamba
TUMBACO	Tumbaco
	Cumbayá
	Pifo
	Yuruquí
	Quinche
	Puembo
	Checa
	Tababela
LOS CHILLOS	Alangasí
	Amaguaña
	Conocoto
	La Merced
	Pintag

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

4.1.9. Muestra

4.1.9.1. Tamaño de la muestra

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza deseado

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

Datos utilizados para obtener la muestra para el estudio.

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

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 1.097.521}{(0,05^2 * (1.097.521 - 1)) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$n = 2.239.191$

$Z = (1.96) 95\%$

$p = 0.5$

$q = 0.5$

$e = 5\%$

$$n = 384 \text{ encuestas}$$

Se ha arrojado un dato de 384 encuestas, en la cual será distribuido según las administraciones zonales, se realizó en campo, y también online. Utilizando la versión pago del programa en línea de SurveyMonkey, en la cual se diseñó la encuesta bajo los mismo parámetro de la encuesta física.

Tabla 11 *Estratificación de encuestas.*

Administración zonal	% Población	Población	Encuestas
Calderón	7,63%	83.715	29
Eloy Alfaro	18,79%	206.268	72
Eugenio Espejo	20,36%	223480	78
La Delicia	15,88%	174.336	61
Manuela Sáenz	9,96%	109.311	38
Quitumbe	13,23%	145.224	51
Tumbaco	6,96%	76.419	27
Los Chillos	7,18%	78.768	28
Total	100,00%	1.097.521	384

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

4.2. Técnicas de análisis de datos

En la primera etapa de cualquier análisis de datos, se utiliza para organizar la información en donde se logra observar cierta tendencia, en este análisis se utilizan varios gráficos como pastel, histogramas etc, para comprender de mejor manera la distribución o concentración de datos. (Orellana, 2019)

Análisis factorial

En análisis factorial analiza la relación de variables complejas, con el fin de encontrar dimensiones o factores que estén relacionados entre sí. Principalmente se busca obtener un conjunto de factores que expongan sobre la observación de las variables en donde se minimice la pérdida de datos y para su interpretación. La reducción de datos, en donde las variables se verán correlacionadas, comprendiendo la relación que tienen entre sí, se pueda reordenar a un conjunto de menores componentes. En práctica se observa la importancia que da el encuestado sobre las variables (Lopez, 2004).

Este análisis es una técnica de análisis multivalente para reducir datos.

Análisis de componentes principales.

El factor donde se observa la mayor parte de la varianza es el primer componente, y las demás varianzas disminuyen sucesivamente. Con el análisis factorial se pretende diferenciar la varianza común de la única. Este análisis, busca encontrar combinaciones lineales sobre las variables en donde se proyecte la mayor parte de la varianza total (Lopez, 2004).

Prueba KMO.

Para el test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) se puede observar la relación existe entre las variables observadas con los coeficientes de correlación, mientras ese valor se acerque a 1, existe una relación importante entre las variables. Si es $KMO \geq 0.9$ es muy bueno, si $KMO \geq 0.8$ es notable, si $KMO \geq 0.7$ es mediano aceptable, si $KMO \geq 0.6$ es bajo si es $KMO < 0.5$ es muy bajo (Lopez, 2004).

Prueba de esfericidad de Bartlett.

En el caso de la prueba Bartlett, evalúa si se puede aplicar o no en análisis factorial. Es un modelo significativo, se aplica la hipótesis nula si:

Si Sig. (p-valor) < 0.05 aceptamos H_0 (hipótesis nula) $>$ se puede aplicar el análisis factorial.

Si Sig. (p-valor) > 0.05 rechazamos H_0 $>$ no se puede aplicar el análisis factorial.

(Univerisidad de Alicante, 2019)

Análisis conjunto

En análisis de conjunto es uno del mejor método para la comprensión de los problemas de la investigación de mercados cuando se necesita encontrar los particulares de un producto o servicio que representan la mayor importancia para el consumidor. Se lo utiliza principalmente para diseñar nuevos productos, evaluar precios, simular cuotas de mercado, etc (Lopez, 2004).

Esta es una técnica de la estadística que logra proyectar cuales son las opciones más preferidas del consumidor, en cuanto a características se refiere a atributos como marca, el color, precio y demás. Lo que mide el análisis de conjunto son preferencias y atributos o características de los productos. Este método es uno de los más idóneos para la investigación de mercados, de hecho, es un método superior por que los consumidores deben tomar decisiones sobre los productos hipotéticos. Este análisis logra acomodarse a unas variables métricas y no métricas. (Lopez, 2004)

Diseño ortogonal

El diseño ortogonal se aplica por que más de dos factores cuentan con distintos niveles. Si se realiza una combinación de todos los perfiles dichas combinaciones serían muy amplias como para que el encuestado tome decisiones frente a las opciones dadas.

Cada caso con el diseño ortogonal significaría un perfil, esto se utilizó para preparar las tarjetas de estímulo en donde se va recolectar los datos. Para la recolección de datos el encuestado toma el grupo de tarjetas y se le solicita que indique la preferencia cada una de las tarjetas o perfiles. Se evalúa entre 0 a n, es decir donde n es mayor a cero lo que comprende una mayor preferencia, método que se utiliza para la estimación es la de utilidades.

Mediante el análisis de conjunto, el investigador toma los atributos o características más importantes sobre las cuales se van a analizar mediante la puntuación de cada perfil. Para interpretar los resultados se analiza la preferencia del producto total (Lopez, 2004).

Para la generación de las tarjetas se realizó mediante el diseño octogonal donde se procedió a introducir cada factor de estudio: el precio, tipo cultivo, tipo de presentación y tipo de empaque, se obtuvo 8 tarjetas hipotéticas.

Precio.

Para el precio se preguntó a los productores en cuanto aproximadamente se venden los 250 gramos de hongos ostra, y se determinó que un precio estándar es \$2.50 y así el aumento de 0.50 ctvs por cada opción.

Tipo de cultivo.

Para determinar el tipo de cultivo, según los productores de hongos ostra que trabajan en ese giro, no utilizan ningún químico, es un procedimiento artesanal, y es importante que la investigación determine que tan importante es para el consumidor que el producto sea orgánico frente al procedimiento convencional.

Tipo de presentación.

Para el tipo de presentación se eligió dos tipos el fresco y el deshidratado, porque son las presentaciones disponibles en el mercado

Tipo de empaque.

El tipo de empaque ha sido uno de los atributos de producto más complicados de manejar para los productores al comercializan los hongos, porque la mayoría de clientes no les agrada el

uso del plástico en la entrega, es un atributo que necesita ser investigado. Por lo tanto se toma el empaque de plástico y biodegradable.

Tabla 12

Atributos del diseño ortogonal.

	Precio	Tipo de cultivo	Tipo de presentación	Empaque
1	\$ 2,50	Convencional	Hongos frescos	Empacado biodegradable
2	\$ 2,50	Orgánico	Hongos frescos	Empacado plástico
3	\$ 2,50	Convencional	Hongos deshidratados	Empacado biodegradable
4	\$ 2,50	Orgánico	Hongos deshidratados	Empacado plástico
5	\$ 3,00	Convencional	Hongos deshidratados	Empacado plástico
6	\$ 3,50	Orgánico	Hongos deshidratados	Empacado biodegradable
7	\$ 3,00	Orgánico	Hongos frescos	Empacado biodegradable
8	\$ 3,50	Convencional	Hongos frescos	Empacado plástico

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

Análisis de respuesta múltiple

Es más compleja y laboriosa por que una persona responde varias respuestas sobre la misma pregunta sin embargo, funcionan de la misma manera que las respuestas únicas. Para codificar estas preguntas se utiliza el programa estadístico SPSS. (Hillebrand, 2015)

Análisis descriptivo con medidas de tendencia central y medidas de dispersión.

Las medidas de tendencia central

Son valores que indican cierta disparidad entre los valores de las variables pero no ofrecen particularidades con relación a la amplitud del intervalo. (Graña & Ramil, 2007)

Las medidas de dispersión y para datos agrupados

Medidas con lo que se puede determinar cuánto se alejan del centro los valores de la distribución: rango, desviación media, y para los datos agrupado se utilizan tablas de frecuencias, varianza que significa la media aritmética del cuadrado de las desviaciones en base a la media (Itutor, 2019).

4.3. Trabajo de campo

Encuestas

Para el levantamiento de las encuestas al hacerse de forma aleatoria entendiendo que los hogos ostras no son un productos conocido en base a la datos recolectados, lo que se pretende en la investigación es analizar a los consumidores potenciales mediante una estratificación sobre su residencia, en que se les evalúa su perfil socioeconómico, de sus estilo de vida, sensibilidad ambiental y el consumo de hongos. El levantamiento se hizo de dos maneras 180 encuestas físicas se entregó a varias personas para faciliten sus respuestas y las 204 encuestas se la realizo por el programa online MonkeySurvey versión pago.

Entrevistas

Se visitaron a varios actores con quienes se realizó el acercamiento previo para la realización de la entrevista en el caso de los productores de hongos y profesiones en la cocina se los visitó personalmente a cada uno para realizar la entrevista. La entrevista tomó en promedio 20 minutos, se realizó una grabación y registró fotográfico con cada uno.

Focus group

Se invitó a personas con ciertos perfiles entre una edad de 18 a 28 años para averiguar sobre su percepciones sobre los hongos ostras en varias presentaciones, el producto en su estado natural, y el cocido de presentación fresca como el deshidratado. Los participantes deberán responder un cuestionario mientras degustan en producto. Este instrumento ayudaría a comprender el variable consumo.

CAPITULO V

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Breve caracterización de los consumidores potenciales del DMQ

5.2. Informe del análisis univariado

Este análisis se caracteriza por el estudio de cada una de las variables, es decir que cada una se analizan los resultados por separado. En este caso se interpretan las variables cualitativas y cuantitativas con relación son otras variables. (Cevallos, Valencia, & Barros, 2017).

Análisis Univariado

Sexo biológico

Los datos levantados son con 45.80% del sexo biológico femenino y 54.20% del sexo biológico masculino.

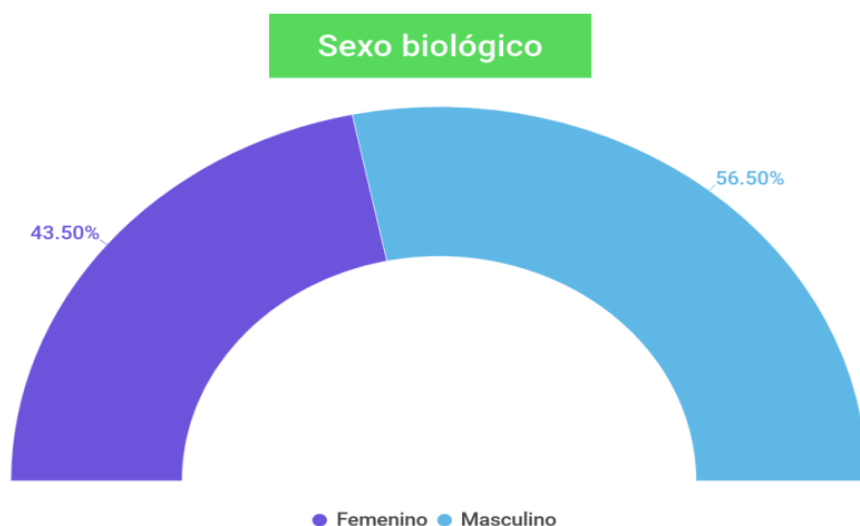


Figura 36. Sexo biológico

Fuente: (De elaboración propia)

Edad

En esta pregunta el encuestado daba a conocer su edad de forma numérica, por lo tanto para su mejor tratamiento y visualización se decidió agrupar las edades en 10 años, a mayores de 18 años personas que ya perteneces a la PEA en el DMQ por que perciben mayores posibilidades de adquisición de un producto. La edad que mayoritaria es de 18 a 28 años de edad, con un 50.76%, le siguen las personas de 29 a 39 años de edad, con un valor de 33.81%. Las personas de 40 a 49 años 7.72%, personas de 50 a 59 años 6.40% y el valor más bajo es de personas de 60 a 70 años con un valor de 1.32%.

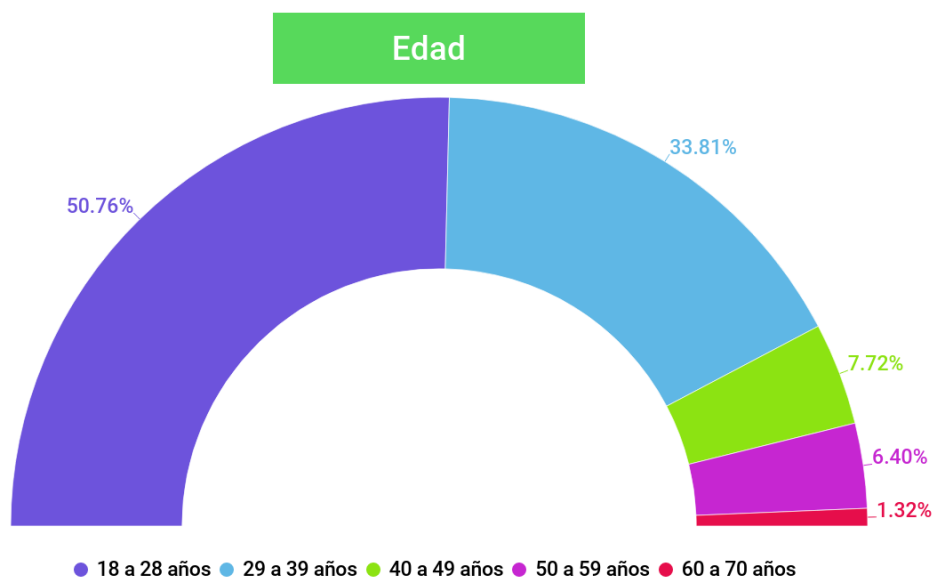


Figura 37. Edad

Fuente: (De elaboración propia)

Estado civil

La gran mayoría es soltero con un 62.19%, está relacionado con las personas de 18 a 28 años que son un grupo representativo en la investigación. Le sigue las personas casadas con un valor de mitad aproximadamente 23.77%, entre los dos grupos más representativos suman 85.96%.

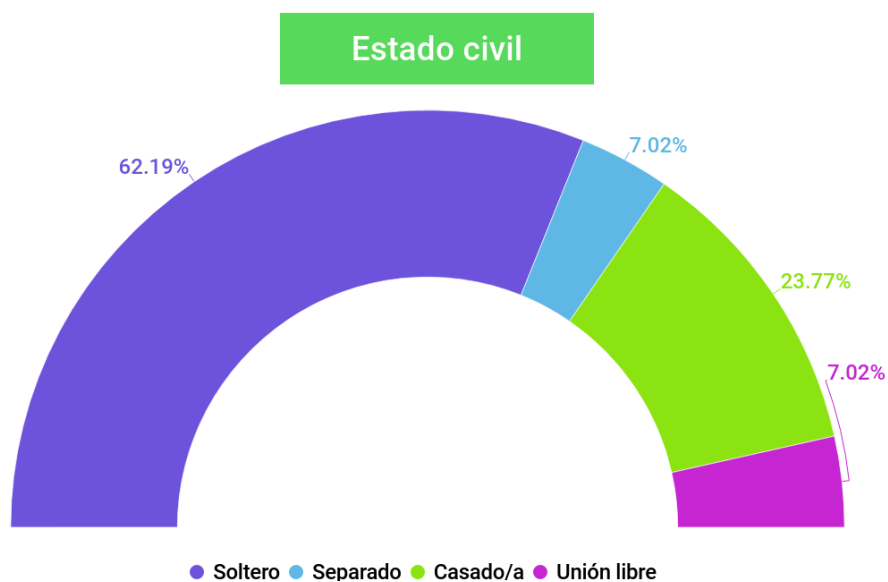


Figura 38. Edad civil

Fuente: (De elaboración propia)

Ocupación

Un 44.00% de las personas es empleado en el sector privado, el 19.80% es independiente, el 16.10% es empleado público eso quiere decir que su mayoría se encuentran generando ingresos. Interesante el valor de lo independientes entendiendo que es un momento para quien deciden emprender sus proyectos.

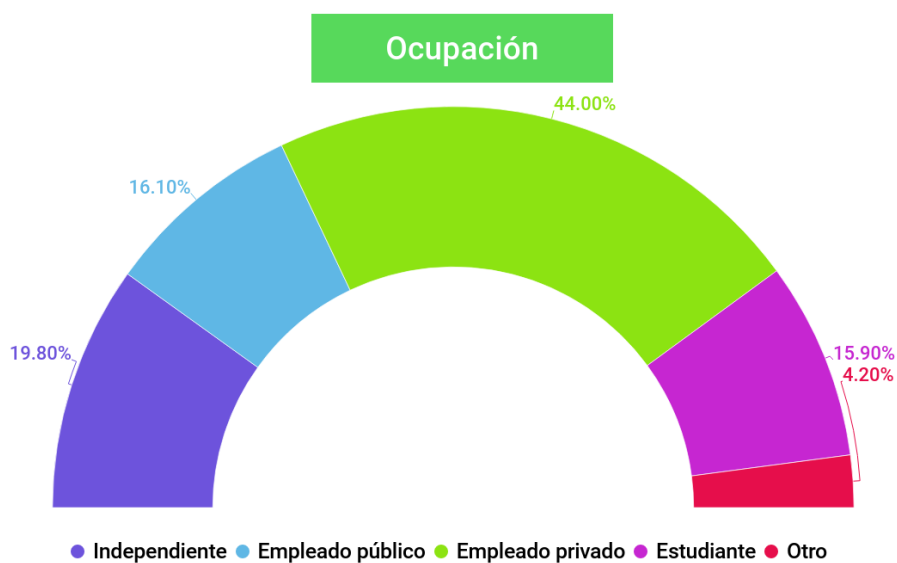


Figura 39. Ocupación
Fuente: (De elaboración propia)

Cantidad de integrantes de la familia

En la mayoría de los hogares de las personas encuestadas un 46.85% tienen alrededor de 3 a 4 integrantes, un 26.57% con 1 a 2 integrantes y con más de 4 integrantes, la misma cantidad.

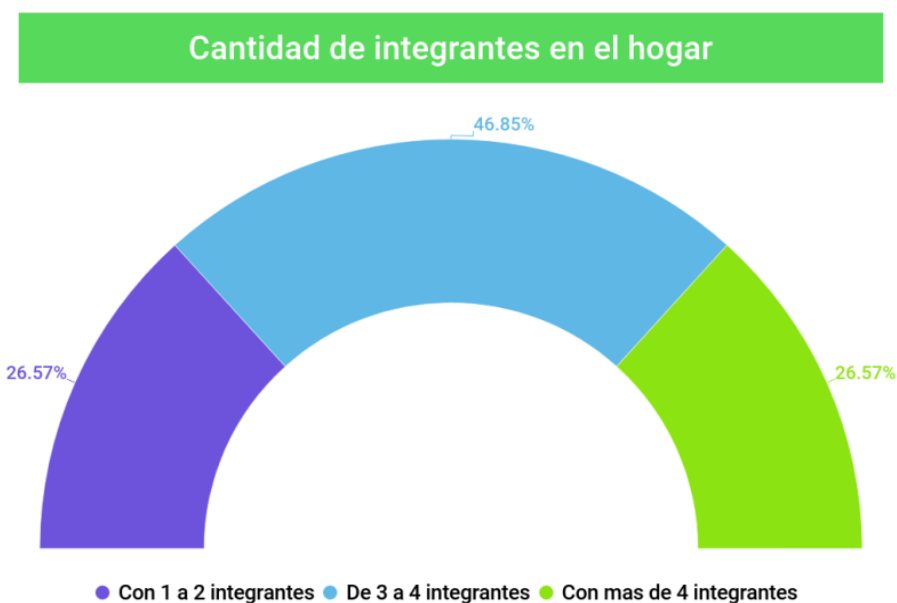


Figura 40. Cantidad de integrantes en el hogar

Fuente: (De elaboración propia)

Ingresos

El 36.16% percibe un ingreso de 395 a 800 dólares y 29.49 % corresponde a personas que perciben entre 801 a 1500 dólares estos son los grupos mayoritarios, el valor más bajo es 15.65% personas que ganan hasta 394 dólares, tan solo el 18.25% perciben un ingreso mayor a 1500 dólares.

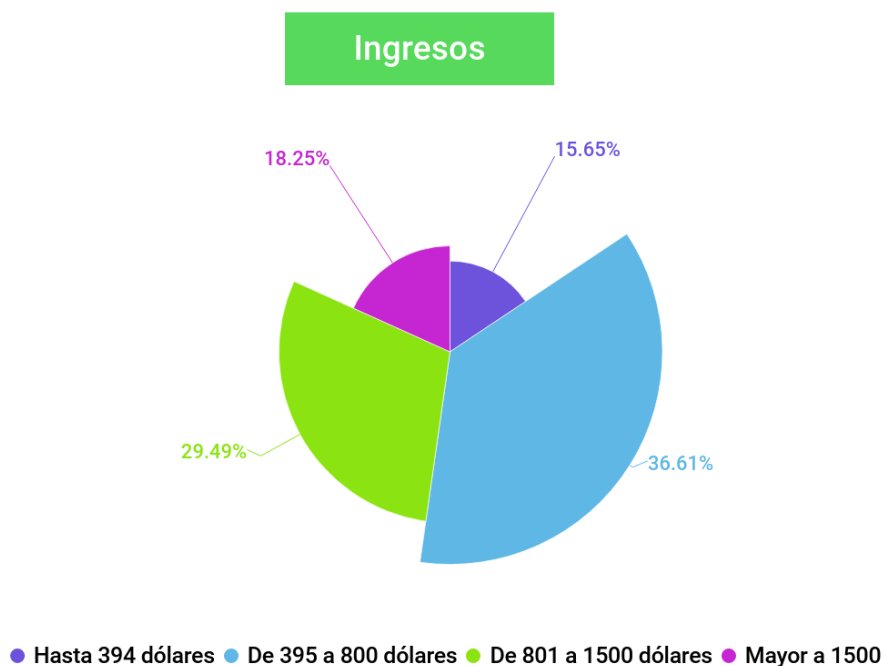


Figura 41. Ingresos

Fuente: (De elaboración propia)

Clase social

En esta pregunta la mayoría de persona se auto determina que pertenece a una clase media, 89.20% que es un valor bastante grande, capaz porque no existe una claridad sobre los parámetros que alguien cumple para estar en determinada clase social.

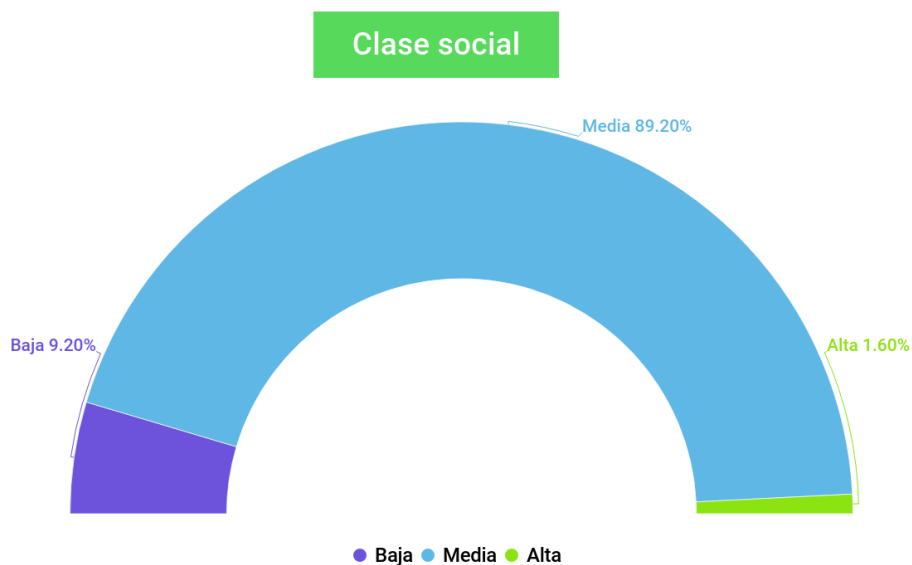


Figura 42. Clase social
Fuente: (De elaboración propia)

Nivel de estudios

La mayoría de la muestra representa un valor de 63.38% con pregrado, tan solo un 21.23% cuenta con bachillerato. A penas un 14.89% cuentan con un posgrado. Se podría hacer un análisis con la variable de ingresos, porque si los futuros compradores tienen un mayor nivel de estudios, posiblemente también una mayor comprensión y consciencia de los productos que adquiere y consume.

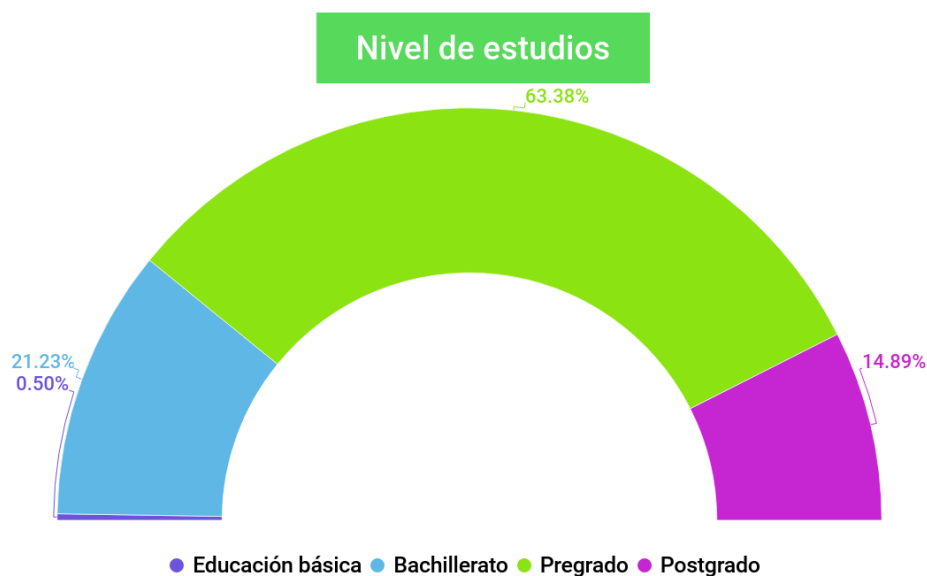


Figura 43. Nivel de estudios

Fuente: (De elaboración propia)

Residencia según la administración zonal.

Los valores son de acuerdo a la estratificación que se realizó. Se tomó una muestra representativa de cada una de las administraciones zonales, los valores más altos se refieren a la concentración demográfica que existe en cada una de la administración zonal.

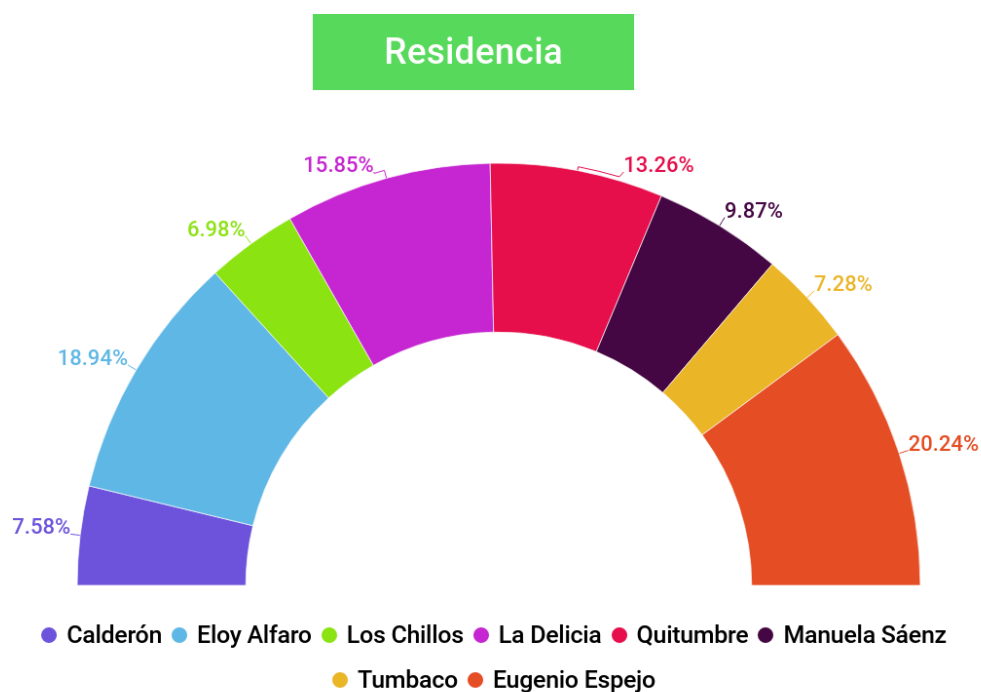


Figura 44. Residencia
Fuente: (De elaboración propia)

Tipo de consumidor de hongos comestibles.

En este gráfico se confirma que 49.50% es consumidor ocasional es decir que no es tan seguido el consumo de los hongos. Tan solo el 10.40% es consumidor habitual. El 19.50% es no consumidor.

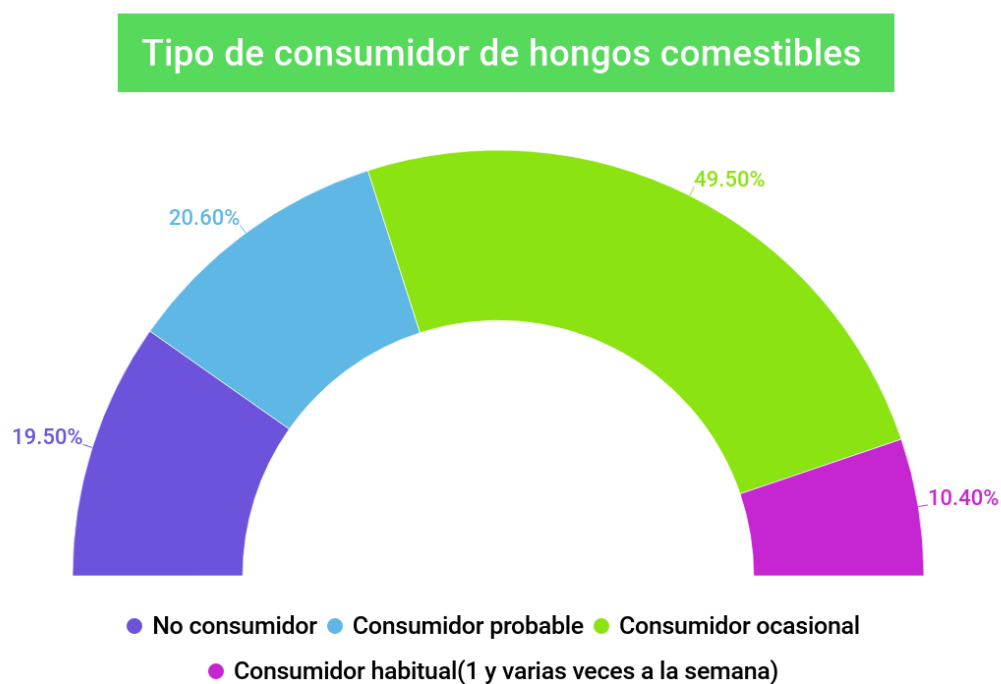


Figura 45. Tipo de consumidor de hongos
Fuente: (De elaboración propia)

Conocimiento de hongos comestibles

La mayoría de personas conocen los champiñones y los hongos Portobello como los más populares tan solo el 13.67%. Tan solo el 13.67% conoce de hongos ostras. Los valores similares y los menos populares son el Shiitake y hongos de pino con el 6.69%.

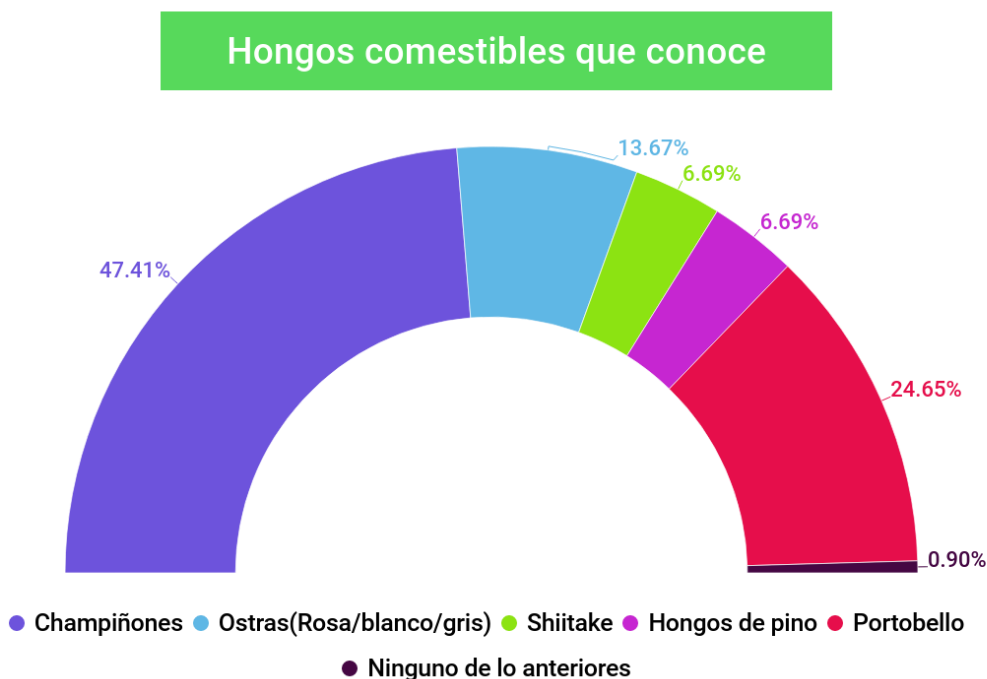


Figura 46. Hongos comestibles.

Fuente: (De elaboración propia)

Consumo de hongos

El 49.50% de las personas encuestadas son consumidores ocasionales, es decir menos de 1 o varias veces a la semana, pero un 20.60% confirma que puede ser consumidor probable, eso quiere decir que estaría dispuesto a consumir hongos comestibles, tan solo un 10.40% es un consumidor habitual, sería importante que es que el consumidor ocasional se convierta en consumidor habitual. El 19.50% confirma que no es consumidor, eso confirma que el 80.50%, ha tenido alguna experiencia con los hongos ostra o estaría dispuesto a consumir.

Los champiñones son los hongos comestibles que la muestra conoce, el Shiitake y los hongos de pino tan solo lo conocen el 6.69%, las ostras el 13.67% que un valor bastante bajo.

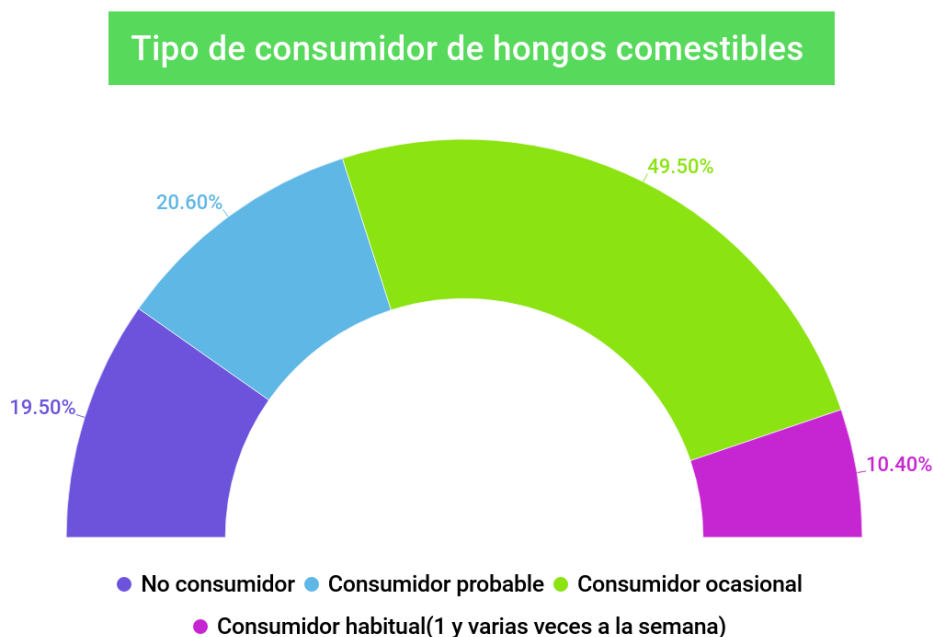


Figura 47. Tipo de consumidor de hongos

Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación sobre sensibilidad ambiental

Después de hacer el análisis factorial se encontró que existen 4 factores que considerar.

1er segmento potencial (Personas preocupadas por una buena alimentación):

Factor 1 análisis donde se encuentra el 28.467% de la varianza total de 57.151 %, este se lo denomino como factor 1 de alimentación, es un factor por cual se puede segmentar al mercado, hay 3 componentes con que se obtuvo la mayor ponderación, personas que prefieren no ingerir productos industrializados con 0.773 , prefieren no ingerir productos sin aditivos 0.765 y , prefieren moderar el consumo de carne 0.742, mi dieta es vegetariana, 0.638, ingiero frutas y verduras frecuentemente con 0.618, leo las etiquetas de los productos que consumo 0.600 y

procuro no ingerir alimentos con alta cantidad de sal es de 5.14 estos son componentes importante del factor de alimentación.

2do segmento potencial (Personas con equilibrio personal):

El segundo factor es el del equilibrio, con un valor de 13.027% de la varianza total de 57.151 %, los componentes que representa dentro de este facto son los siguientes, las personas que tratan de llevar un orden en su vida tienen en valor más alto del factor con 0.776, después el valor de 0.763 para personas que tratan de realizar actividades para el estrés, eso quiere decir son personas que hacen ejercicio se mantienen activas, si tienen estrés la probabilidad que trabajen bajo presión es mayor, sin embargo se preocupan por disminuirlo mediante actividades, lo que se recomienda para este segmento que es los hongos ostra sea un alimento del cual les provea de nutrientes que beneficie en sus actividades físicas y mentales. En ese segmento las personas que tienen un equilibrio seguramente desean una alimentación balanceada, los hongos ostra serían una gran alternativa.

3er segmento potencial (Personas que visitan al médico):

El tercer factor tiene relación a la salud, hay dos componentes voy a controles médicos periódicamente el primero es de 8.22 % si revisamos las repuestas de esta pregunta en el univariado, unas ciertas diferencias es decir dentro de esa respuesta no existe un gran hábito de visitar al médico de forma periódica o al dentista, este factor tiene una varianza explicada de 8.929, es decir que es baja, dentro de la explicación de los componentes principales. Lo interesante de eso es que, si las personas que han sido encuestadas no van a regularmente a realizarse chequeos médicos, los hongos ostra podrán ser una buena fuente nutricional para

aquellas personas que no van regular al médico sin embargo será fundamental proyectar la importancia de agregar a la dieta alimentos como los hongos ostras.

4er segmento no potencial (Personas que realizan acciones frente al medio ambiente):

Dentro del cuarto factor de concienciación, pues a pesar de que hay valores altos, de 0.838 al componente de soy parte de una organización de defensa a la naturaleza, y 0.836 sobre participo o soy voluntario en alguna ONG, las respuestas de a estos factores son negativas la mayoría están entre 1 a 2, eso quiere decir que no existe una cultura de conciencia ambiental militante, no hay participación en espacios sobre defensa de la naturaleza es por eso que este factor es el menos importante donde se explica tan solo el 6.729 de la varianza total, por lo tanto no se recomienda este segmento.

Variable de segmentación no clásica sensibilidad ambiental

Para los factores de conciencia individual y conciencia social relacionados a la sensibilización que tiene el encuestado hacia el medio ambiente.

1er segmento potencial (Conciencia individual medio ambiente):

En estos factores se confirman que los encuestados realizan actividades relacionadas con el medio ambiente con un valor de 0.821, prefieren consumir productos reciclados con un valor de 0.726 y por último cuando arrojo basura lo clasifico en contenedores (orgánico y no orgánico) con un valor de 0.687. Este segmento que tiene conciencia individual y que además representa el 45.425% de la varianza total 68.413. Por lo tanto estas personas seguramente desearán consumir hongos ostra porque se muestran más sensibles a realizar actividades con relación al cuidado

ambiental, el empaque por ejemplo para ese segmento es muy importante. Si los hongos ostras son un producto orgánico, con posibilidades de reciclar desechos orgánicos de ciertas industrias, y con característica nutricional importante, este segmento está más propenso a comprar. La forma de cultivo es una característica potencial, y es el mensaje que se deberá proyectar.

2do segmento potencial (Conciencia social sobre medio ambiente)

El factor 2 que explica sobre la conciencia social ambiental, tiene una ponderación de 22.988% de 68.413%. La ponderación es de las más altas de todos los componentes 0.911, y de nuestra civilización está haciendo daño al medio ambiente tiene una ponderación de 0.893. La mayoría de encuestados está consciente sobre el impacto que se está generando la humanidad sobre el medio ambiente, es un punto sensible en donde el consumidor se sienta atraído por productos ecológicos, al comprender que las industrias, usan indiscriminadamente recursos causan daños irreversibles, se pueden tomar acciones inmediatas sobre el tema ambiental desde el consumo.

Tarjetas hipotéticas. Preferencia del consumidor sobre atributos de hongos ostra

En cuanto al análisis de conjunto, se explica que la mayor utilidad que percibe el encuestado es la opción orgánica, en presentación de hongos frescos, envoltura biodegradable, y el menor precio, en este caso de \$2.50, el precio siempre tiene a ser el menor, por que el consumidor desea el mayor beneficio por el precio menor. Los productores y comercializadores deben empezar a cambiar sus empaques por unos más amigables con el medio ambiente por que los clientes potenciales cuentan con características sobre el cuidado ambiental.

5.3. Análisis factorial

Antes de realizar el análisis factorial se corrió una prueba de fiabilidad del instrumento específicamente para la evaluación del estilo de vida. Sobre las preguntas del instrumento con relación a los 21 elementos de la evaluación de estilo de vida y la sensibilidad medioambiental, se obtuvo un valor de .851 confirmando que el instrumento es fiable, muy bueno dentro de la escala de alfa de Cronbach.

Tabla 13*Estadístico de alfa de Crombach*

Alfa de Crombach	N de elementos
0,851	21

Fuente: (De elaboración propia)

5.3.1. Análisis factorial del estilo de vida

Se utiliza la prueba KMO, el estudio arrojó un valor de 0.799, si KMO es mayor o igual a 0.070 es un valor aceptable, y se acepta el análisis factorial como una técnica para la reducción de datos, con la prueba de Bartlett confirma que si existe correlación significativa 0.000.

Tabla 14*KMO y prueba de Bartlett*

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,799
Prueba de Chi-cuadrado de aproximado	1541,204
G1	105
Sig.	0,000

Fuente: (De elaboración propia)

Varianza total explicada

En la siguiente tabla sobre varianza total explicada que se refiere a que en 5 componentes explica la variabilidad de los datos de cada una las variables. Cuenta con 15 componentes, son los

factores la persona encuestada respondió valorando en una escala del 1 al 6, estos pertenecen solo a la evaluación del estilo de vida.

En tabla (14) muestra que 4, el primer componente donde se explica se agrupó el mayor número variables que se explica en base a dimensiones. Cada componente arrojó en siguiente valor, primer componente 28.467% de la varianza, el segundo componente el 13.027%, el tercer componente el 8.929% y el cuarto componente el 6.729%. Mientras cada auto valor se aproxime, eso confirma que es incompetente para explicar la varianza total, y por lo tanto no ese factor no tiene sentido que se analice.

Tabla 15
Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,27	28,467	28,467	4,27	28,467	28,467	3,33	22,198	22,198
2	1,954	13,027	41,494	1,954	13,027	41,494	2,185	14,565	36,763
3	1,339	8,929	50,422	1,339	8,929	50,422	1,542	10,281	47,044
4	1,009	6,729	57,151	1,009	6,729	57,151	1,516	10,108	57,151
5	0,887	5,915	63,066						
6	0,831	5,538	68,604						
7	0,777	5,181	73,785						
8	0,679	4,526	78,31						
9	0,648	4,322	82,632						
10	0,559	3,726	86,359						
11	0,506	3,374	89,733						
12	0,485	3,233	92,965						
13	0,452	3,011	95,976						
14	0,363	2,42	98,397						
15	0,24	1,603	100						

Fuente: (Resultados del SPSS)

Gráfico de sedimentación

En gráfico de sedimentación muestra la agrupación de los componentes o factores más importantes es decir los componentes en donde se agrupan las respuestas más significativas como

se observa a partir del 4to componente los componentes se ubican en los cuadrantes inferiores. En este gráfico se puede notar el corte que tiene la tendencia. Es un gráfico matriz de correlaciones.

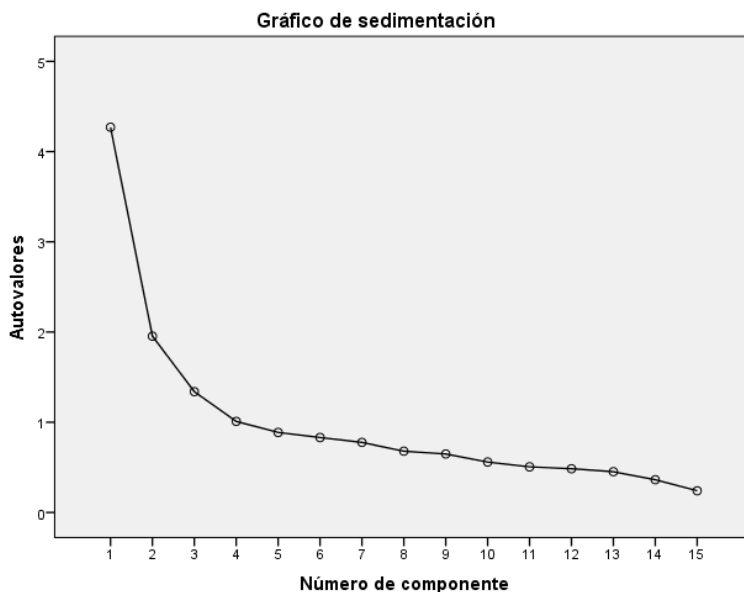


Figura 48. Gráfico de sedimentación
Fuente: (Resultados del SPSS)

En este caso se debería tomar únicamente el componente 1 y el 2, ya no el 3 por que es donde la gráfica muestra el punto de inflexión. Es cuando los valores tienen a ser cero.

Matriz de componentes rotados.

En esta matriz componentes rotados se puede observar cuales son los componentes más son 4 componentes obtenidos.

- **Factor 1** sobre la alimentación: Cuenta con 7 variables
- **Factor 2** sobre el equilibrio: Cuenta con 4 variables
- **Factor 3** sobre visitas al médico: Cuenta con 2 variables

- **Factor 4** sobre concienciación: Cuenta con 2 variables

Total, de varianza acumulación 57.151%. Es donde se agrupan la mayoría de variables.

Los valores que se toman son aquellos mayores a 0.50.

Tabla 16

Matriz de componentes rotados

Matriz de componentes rotados^a

	Componente				Acción
	FACTOR Alimentación	1 FACTOR Equilibrio personal	2 FACTOR Visitas al médico	3 FACTOR ambiental	
Prefiero no ingerir productos industrializados.	0,773		0,167		
Prefiero ingerir productos sin aditivos.	0,765	0,13	0,194		
Prefiero moderar el consumo de carne.	0,742		0,114		
Mi dieta es vegetariana.	0,638		-0,136	0,237	
Ingiero frutas y verduras frecuentemente.	0,618	0,29			
Leo las etiquetas de los productos que consumo antes de comprar.	0,6	0,128	0,241		
Procuro no ingerir alimentos con alta cantidad de sal.	0,514	0,305	0,368		
Intento llevar un orden en mi vida.		0,776	0,163		
Trato de realizar actividades para reducir el estrés.	0,13	0,763			
Tengo equilibrio entre la vida y el trabajo(universidad).		0,611	0,314	-0,113	
Realizo ejercicio físico de forma regular.	0,275	0,601			
Voy a controles médicos periódicamente.	0,131	0,112	0,822		
Voy al dentista regularmente.	0,193	0,156	0,643	0,14	
Soy parte de una organización de defensa la naturaleza.	0,177			0,838	
Participo o soy voluntaria/o en alguna ONG.			0,188	0,836	

Fuente: (Resultados del SPSS).

Matriz de componentes.

En esta tabla se puede observar cuales son las variables estos valore demuestran las correlaciones entre las variables relacionadas.

Tabla 17
Matriz de componentes e indicadores de correlación.

	Componente			
	1	2	3	4
Tengo equilibrio entre la vida y el trabajo (universidad).	0,343	0,6	0,077	-0,035
Intento llevar un orden en mi vida.	0,366	0,664	0,128	0,196
Trato de realizar actividades para reducir el estrés.	0,449	0,543	0,059	0,321
Voy a controles médicos periódicamente.	0,47	0,188	0,298	-0,604
Procuro no ingerir alimentos con alta cantidad de sal.	0,67	0,122	-0,091	-0,151
Mi dieta es vegetariana.	0,497	-0,411	-0,122	0,226
Ingiero frutas y verduras frecuentemente.	0,619	-0,044	-0,215	0,191
Leo las etiquetas de los productos que consumo antes de comprar.	0,637	-0,122	-0,104	-0,082
Prefiero ingerir productos sin aditivos.	0,756	-0,206	-0,176	-0,025
Prefiero no ingerir productos industrializados.	0,721	-0,25	-0,223	-0,04
Voy al dentista regularmente.	0,487	0,128	0,276	-0,406
Prefiero moderar el consumo de carne.	0,613	-0,365	-0,242	-0,062
Participo o soy voluntaria/o en alguna ONG.	0,259	-0,357	0,731	0,105
Soy parte de una organización de defensa la naturaleza.	0,333	-0,364	0,628	0,315
Realizo ejercicio físico de forma regular.	0,478	0,33	-0,018	0,322
Método de extracción: Análisis de componentes principales. a. 4 componentes extraídos				

Fuente: (Resultados del SPSS).

5.3.2. Análisis descriptivo de los factores de estilos de vida.

Una vez que se realizó el análisis factorial se determinaron los siguientes factores, son 4 en los cuales se explica con un histograma las respuestas que han sido dadas por los encuestados.

Evaluación del estilo de vida. Factor 1 alimentación

El primer factor sobre alimentación en donde existe la mayor varianza. Los 3 primero ítems son los más importantes porque sus valor correlacional está por sobre los .70, (véase en la tabla 15) desde esta perspectiva “prefiero no ingerir productos industrializados”, “prefiero ingerir productos sin aditivos”, y “prefiero moderar el consumo de carne son los postulados” considerables, en el factor 1 se resume como un factor sobre aquellas personas que tienen un interés por la alimentación, esas características pueden funcionar como un segmentos considerar. No se está afirmado que los demás ítems no sean importantes, sino que el valor correlacional es menor.

Este es el segmento mayormente potencial según la varianza explicada, aquí se concentra la mayor explicación sobre las de preguntas de evaluación de estilo de vida. Las personas preocupadas por comer sano, son exigentes en la alimentación, los hongos ostra son un superalimento el que podrían agregar a su dieta.

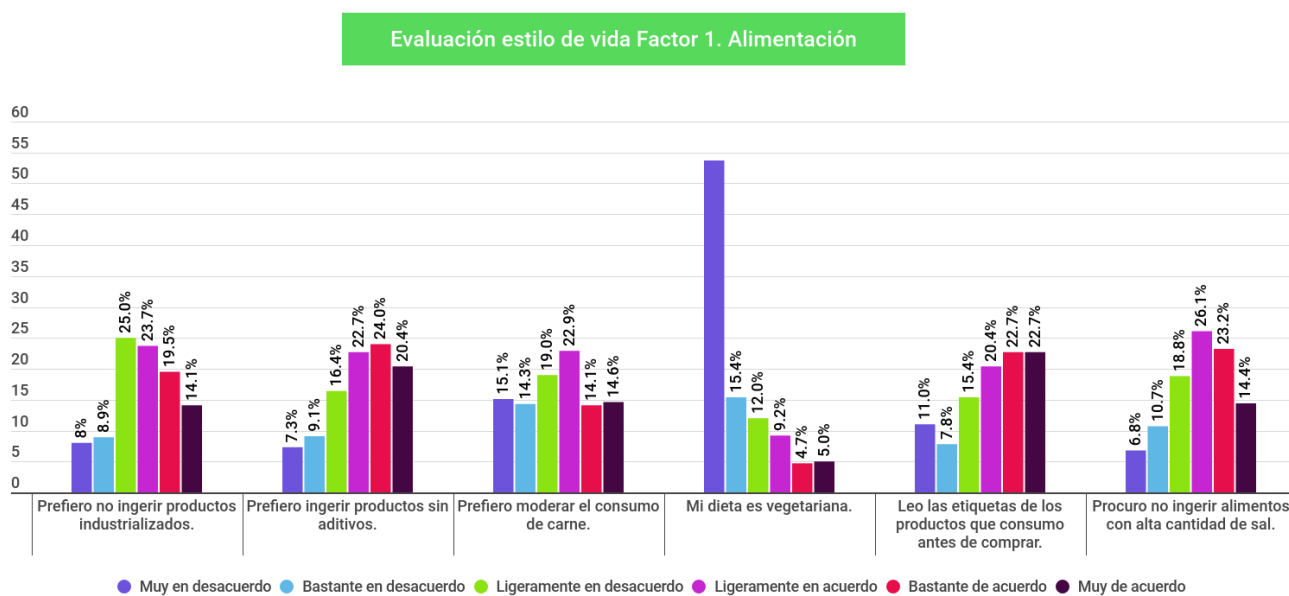


Figura 49. Evaluación del estilo de vida. Factor 1 alimentación
Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación del estilo de vida. Factor 2 equilibrio personal.

En este factor hay dos variables más importantes, el valor de la correlación mayor a 0.7 (véase en la tabla 15), intento llevar un orden en mi vida y trato de realizar actividades para reducir el estrés, en este segmento podría abarcar aquellas personas que tienen un equilibrio personal, que realizan ejercicio para sobre llevar su vida diaria, y lograría ser congruente con las características nutricionales de los hongos ostras.

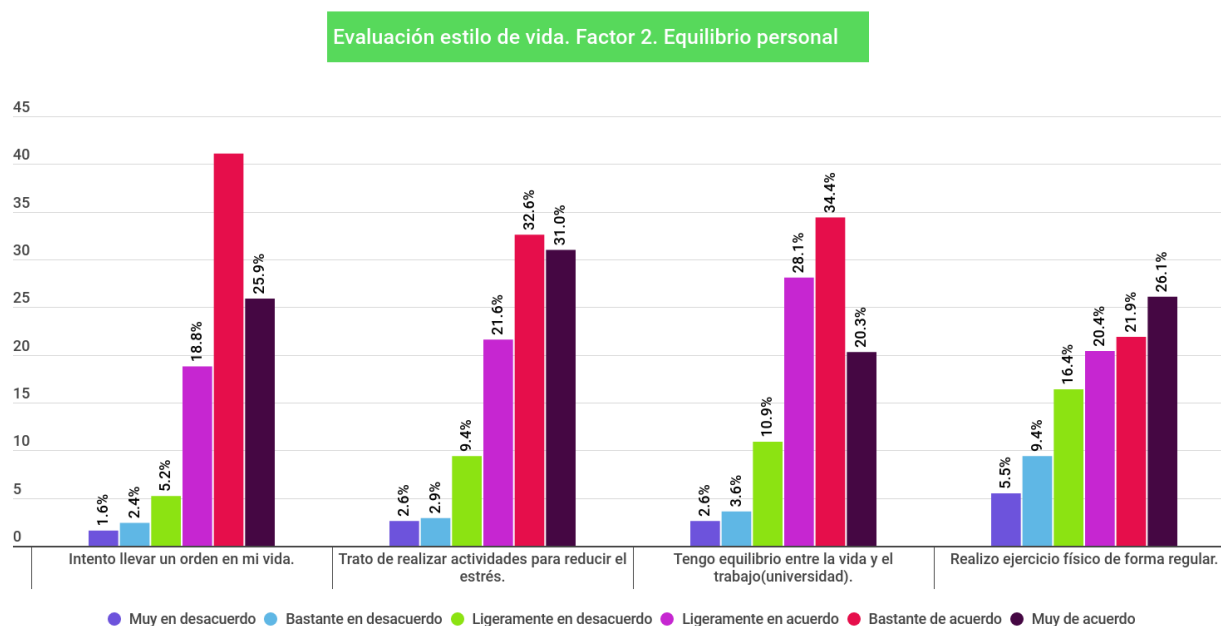


Figura 50. Evaluación del estilo de vida. Factor 2 equilibrio personal

Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación del estilo de vida. Factor 3 Chequeos médicos

Hay personas que no van regularmente al médico, el ítem más importante es el primero (véase en la tabla 15) es mayor a 0.80. La mayoría de valores son entre 1 a 4. Se lo puede tomar con un segmento potencial, varias personas no van periódicamente al médico, entonces deberían llevar un dieta balanceada.

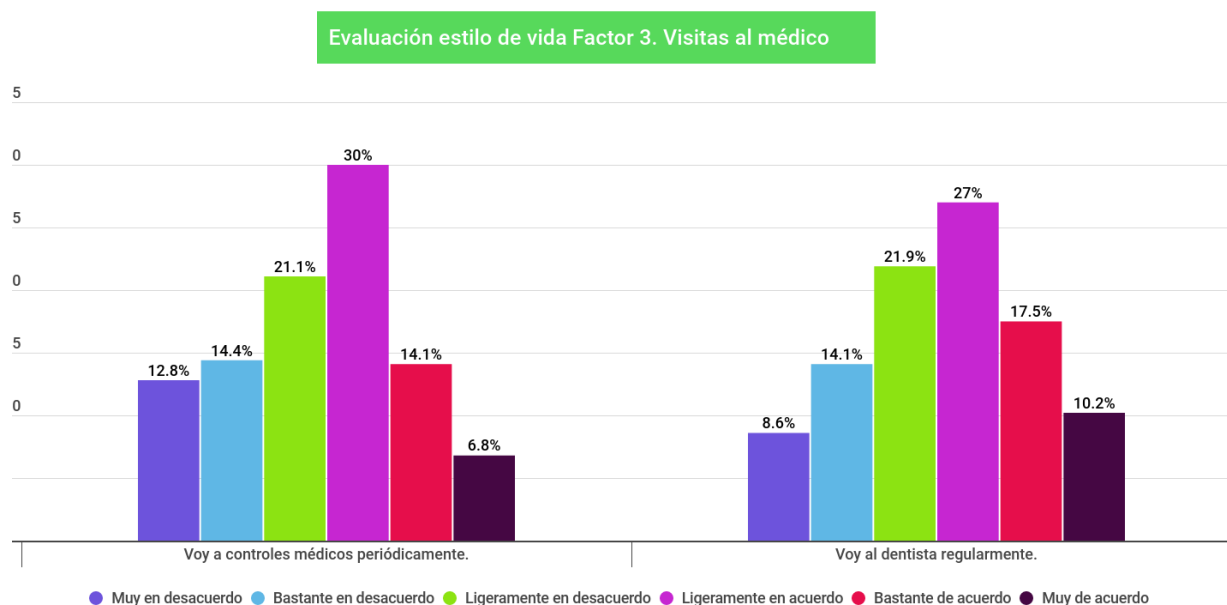


Figura 51. Evaluación del estilo de vida. Factor 3. Controles de salud

Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación del estilo de vida. Factor 4 acción ambiental

No existen tantas personas con un interés sobre alguna organización que defienda la naturaleza o que participe voluntariamente en alguna ONG, tal vez por un tema cultural, por lo tanto este no sería un segmento al cual dirigirse, la varianza es de 6.72%. Este no se lo va tomar como un segmento.

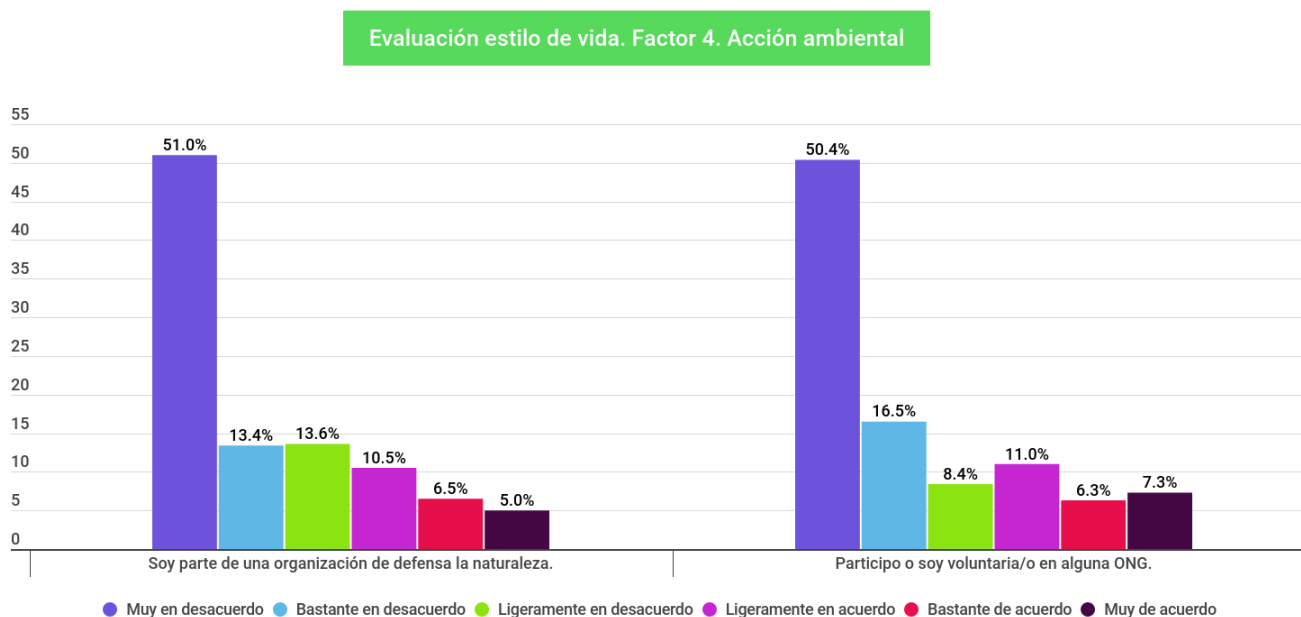


Figura 52. Evaluación del estilo de vida. Factor 4 acción ambiental
Fuente: (De elaboración propia)

5.3.3. Análisis factorial de la sensibilidad hacia el medio ambiente

Se aplica la prueba KMO, esta prueba se refiere a que mientras más alto es el valor de la media de adecuación será mucho mejor, en el caso de este análisis es de 0.712, demuestra que si KMO es mayor o igual a 0.70 es un valor medio sin embargo aceptable, por lo tanto se acepta el análisis factorial como una técnica para la reducción de datos. Con la prueba de Bartlett confirma que si existe correlación significativa 0.000.

Tabla 18

KMO y prueba de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0,712
Prueba de Chi-cuadrado aproximado	697,479
esfericidad de G1	15
Bartlett Sig.	0

Fuente: (Resultados del SPSS).

El valor de la media de adecuación es de 0.712, demuestra que es un valor medio sin embargo aceptable, por lo tanto, se acepta el análisis factorial como una técnica para la reducción de datos. Con la prueba de Bartlett confirma que si existe correlación significativa 0.000.

Varianza total explicada

En la siguiente tabla sobre varianza total explicada que se refiere a que en 2 componentes explican la relación de todas las variables. Los componentes se refieren a las variables. En tabla (18) se observa 2 componentes, el primer componente aporta el 45.425% de la varianza, el segundo el 22.988%.

Tabla 19

Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,726	45,425	45,425	2,726	45,425	45,425	2,317	38,621	38,621
2	1,379	22,988	68,413	1,379	22,988	68,413	1,788	29,792	68,413
3	0,688	11,466	79,878						
4	0,512	8,53	88,408						
5	0,386	6,433	94,841						
6	0,31	5,159	100						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: (Resultados del SPSS).

Posterior se aplica la matriz de componentes rotados, en esta matriz se agrupan la variables que pertenecen a cada factor, como se visualiza el FACTOR 1, las cuales corresponde a conciencia individual y el FACTOR 2 a conciencia social.

Tabla 20
Matriz de componentes rotados

	Componente	
	FACTOR 1	FACTOR 2
	Conciencia individual	Conciencia social
Realizo actividades relacionadas con la conservación del medio ambiente.	0,821	
Prefiero comprar o consumir los productos reciclados.	0,784	0,156
Tengo preocupación sobre el impacto de las actividades humanas en el cambio climático y actúo de forma consecuente.	0,726	0,364
Cuando arrojo la basura lo clasifico en distintos contenedores (orgánico y no orgánico).	0,687	
El desgaste medio ambiental en cierto punto será irreversible si no se toman medidas oportunas.		0,911
Nuestra civilización está haciendo daño al medio ambiente.	0,138	0,893

Fuente: (Resultados del SPSS).

Gráfico de sedimentación

En el gráfico de sedimentación se muestra la agrupación de los componentes o factores más importantes es decir los componentes se agrupan las respuestas más significativas a partir del 2do componente. Después del segundo la pendiente tiende a caer.

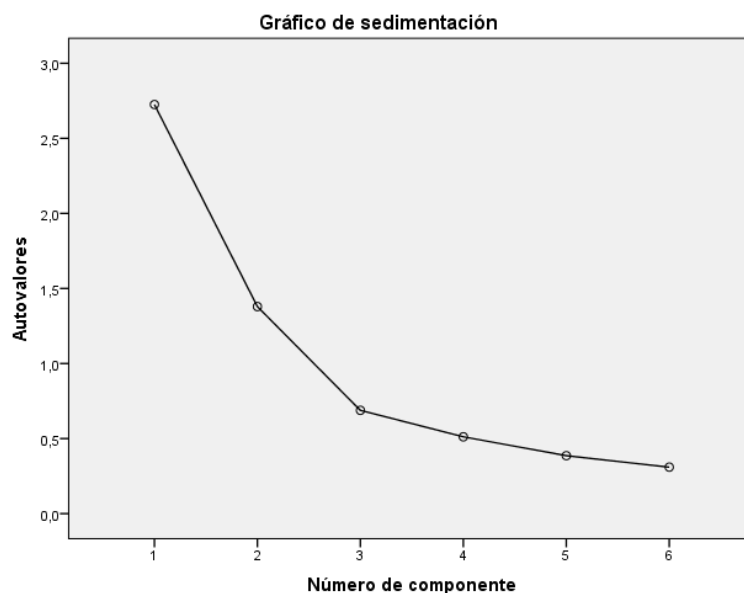


Figura 53. Gráfico de sedimentación

Fuente: (Resultados del SPSS).

5.3.4. Análisis descriptivo de los factores de la sensibilidad ambiental

Evaluación de la sensibilidad ambiental. Factor 1 conciencia individual

Para este factor los tres primeros corresponde a los más importantes (véase en la tabla 15) son mayores al 0.70, las personas que realizan actividades de conservación, tienen preocupación sobre el impacto de las actividades humanas en el cambio climático (actúan de forma consecuente) y prefieren consumir productos reciclados, en este segmento seguramente están personas que tal vez no son vegetarianas o veganas, pero son conscientes sobre la situación ambiental, a este segmento capaz los empaques bio-degradables serán importantes a la hora de comprar, les podría atraer la forma de cultivo orgánico del hongo ostra.

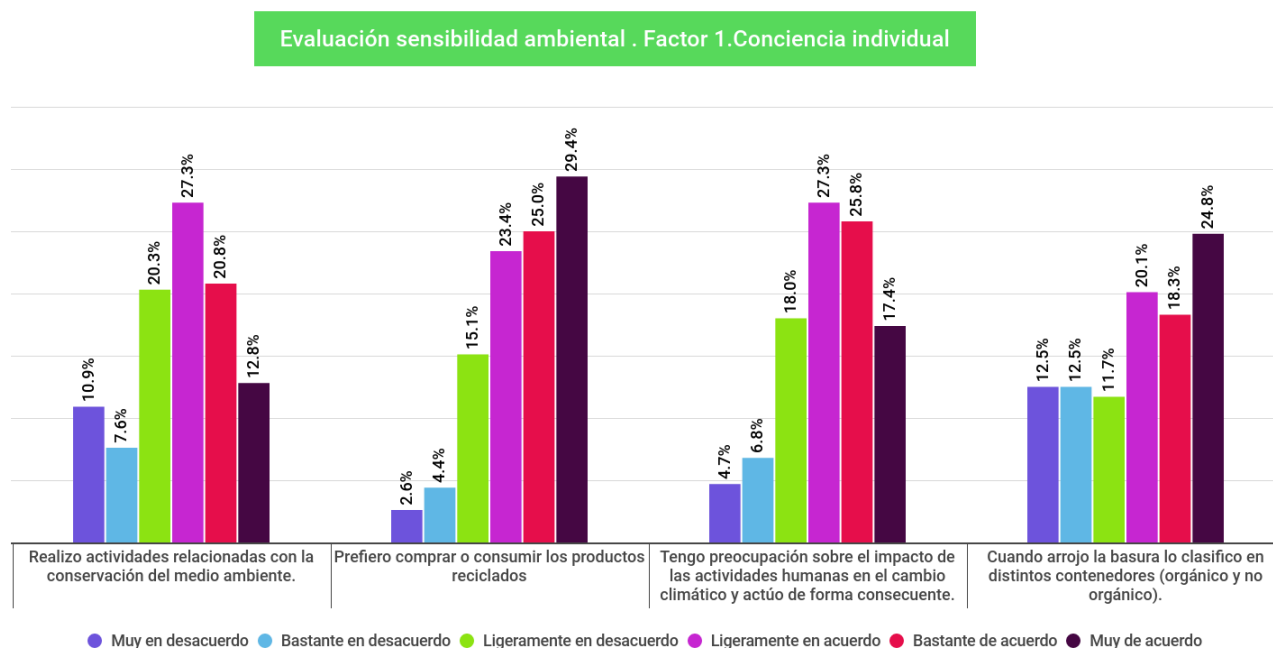


Figura 54. Evaluación sensibilidad ambiental. Factor 1 conciencia individual
Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación de la sensibilidad ambiental. Factor 2 conciencia social.

En estos items se concentra de la correlación mas alta, en su mayorría con respuestas positivas, el factor 2 de conciencia social, determina que existen varias personas concientes de que el medio ambiente está siendo amenazado, las acciones humanas irresponsables son una causa es necesario que se tomen medidas inmediatas, esas acciones pueden ser individuales.

Este es un segmento transversal a la mayoría de factores. La potencialidad en este factor es que los hongos pueden ser presentados como una alternativa de productos eco-amigables con bajo impacto ambiental en su producción y con varias características nutricionales importantes para el consumo humano.

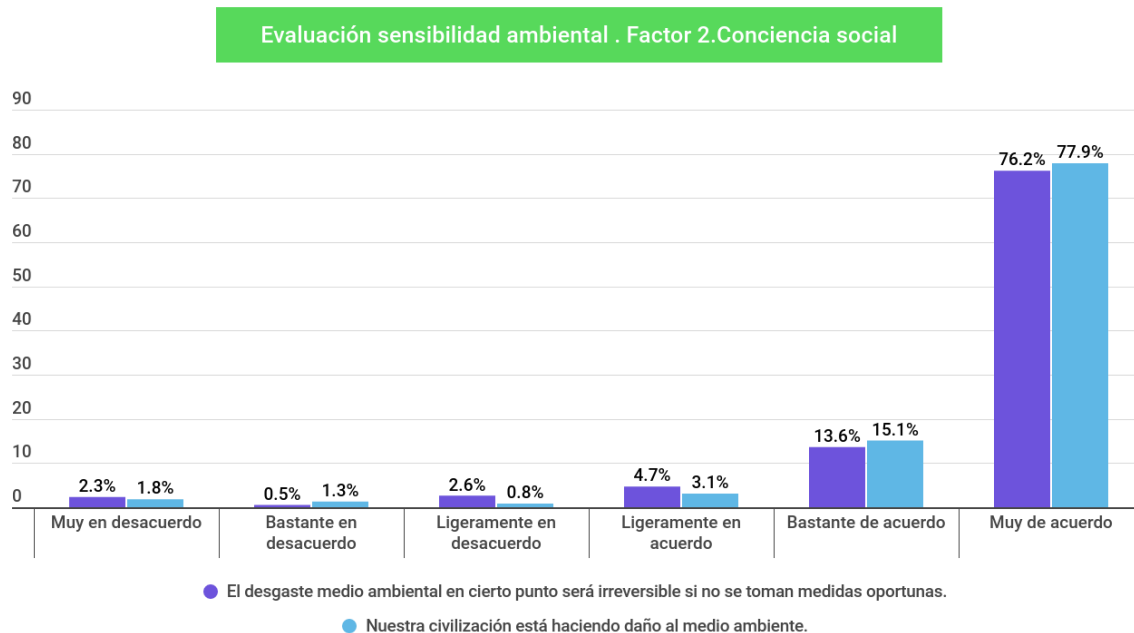


Figura 55. Evaluación de la sensibilidad ambiental. Factor 2 conciencia social
Fuente: (De elaboración propia)

5.4. Tablas de contingencia

1er factor con la mayor varianza (valores más altos)*edad

Se analiza el primer factor, con los componentes más importantes según su valor correlacional. En este factor contiene la mayor varianza de la evaluación de los estilos de vida, según el análisis factorial realizado es particular porque hay varias personas jóvenes de 18 a 28 años, como de 29 a 39 años con hábitos alimenticios consientes, se demuestra que existen jóvenes preocupados por su alimentación.

Tabla 21
Edad y Factor 1

		Edad Agrupada				
		18 a 28 años	29 a 39 años	40 a 49 años	50 a 59 años	60 a 70 años
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Prefiero ingerir	no Muy en desacuerdo	19	13	2	0	0

productos industrializados.	Bastante en desacuerdo	21	8	4	0	0
	Ligeramente en desacuerdo	51	34	6	3	2
	Ligeramente en acuerdo	42	30	7	8	1
	Bastante de acuerdo	35	25	6	7	1
	Muy de acuerdo	24	18	4	6	1
Prefiero ingerir productos sin aditivos.	Muy en desacuerdo	15	9	2	0	1
	Bastante en desacuerdo	17	13	4	1	0
	Ligeramente en desacuerdo	35	20	4	2	1
	Ligeramente en acuerdo	43	28	6	8	1
	Bastante de acuerdo	40	35	8	6	1
Prefiero moderar el consumo de carne .	Muy de acuerdo	42	22	5	7	1
	Muy en desacuerdo	28	21	6	1	0
	Bastante en desacuerdo	28	22	2	1	2
	Ligeramente en desacuerdo	44	15	6	7	0
	Ligeramente en acuerdo	39	34	7	5	1
	Bastante de acuerdo	23	15	7	7	1
	Muy de acuerdo	30	21	1	3	1

Fuente: (De elaboración propia).

Tipo de consumidor*ingresos

Se toma como referencia esta tabla cruzada para comprender sobre la edad que tienen los consumidores, el tipo de consumidor con los ingresos, se puede analizar que las personas entre 18 a 28 años y de ingreso de 395 a 800 dólares no son consumidores de hongos comestibles, sin embargo, hay valores interesantes sobre los consumidores probables, con un ingreso de 395 a 800 dólares, un salario en el que sí podrían acceder a un producto de \$2.50 a \$3.50. Los valores que

más se repiten son los consumidores ocasionales, y probables con una edad de 18 a 28 años y a 39 años.

Tabla 22*Edad agrupada*Tipo de consumidor de hogos* Ingresos*

			Edad Agrupada				
			18 a 28 años	29 a 39 años	40 a 49 años	50 a 59 años	60 a 70 años
			Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Tipo de consumidor de hongos comestibles se considera	No consumidor		35	25	5	5	3
	Consumidor probable		48	21	6	1	0
	Consumidor ocasional		91	66	16	14	2
	Consumidor Habitual (1 y varias veces a la semana)		18	16	2	4	0
Ingresos	Hasta 394		46	12	1	1	0
	De 395 -800		84	39	9	5	1
	De 801 a 1500		47	46	7	8	3
	Mayor a 1500		15	31	12	9	1

Fuente: (De elaboración propia)

5.5. Análisis multivariado

5.5.1. Análisis de conjunto

En resumen, de todas las ponderaciones de cada sujeto se encontró que la siguiente combinación más idónea.

$$\begin{aligned}
 \text{Preferencia} = & \text{utilidad}(\text{Cultivo orgánico}) + \text{utilidad}(\text{presentacion fresco}) \\
 & + \text{utilidad}(\text{empaquetado biodegradable}) + \text{utilidad}(\text{utilidad precio } \$2.50) \\
 & + \text{constante}
 \end{aligned}$$

O sino se lo determina así.

$$1.625 + 4.101 + 10.59 + (-19.45) + 78.445 = 75.311$$

Tabla 23 Utilidades

		Estimación de la utilidad	Error típico
Cultivo	Convencional	-1,625	1,676
	Orgánico	1,625	1,676
Presentación	Presentación fresco	4,101	1,676
	Presentación deshidratado	-4,101	1,676
Empaque	Envoltura biodegradable	10,587	1,676
	Envoltura plástica	-10,587	1,676
Precio	Precio 1	-19,453	10,106
	Precio 2	-23,343	12,127
	Precio 3	-27,234	14,148
(Constante)		78,445	11,742

Fuente: (De elaboración propia).

Correlaciones

Para las correlaciones como se observa en la tabla tiene una correlación de .972 en R de Pearson y Tau de Kendall .929, que se refiere que tan correlacionadas están los factores. El grado de ajuste de los datos al modelo es bastante alto, quiere decir que la significancia de los coeficientes y las correlaciones de las preferencias que se analizaron están altamente correlacionadas.

Tabla 24 Correlaciones

Correlaciones		
	Valor	Sig.
R de Pearson	0,972	0
Tau de Kendall	0,929	0,001

a. Correlaciones entre las preferencias observadas y las estimadas

Fuente: (Resultados del SPSS).

Gráficos de resumen de las utilidades.

Utilidad tipo de forma de cultivo.

Según el gráfico la opción de un producto con una característica de cultivo orgánico es la opción que genera mayor utilidad frente a la convencional, actualmente existe una tendencia considerable de productos con menos químicos y pesticidas, en los que se respeta al ciclo normal del crecimiento y además son más seguros para la salud.

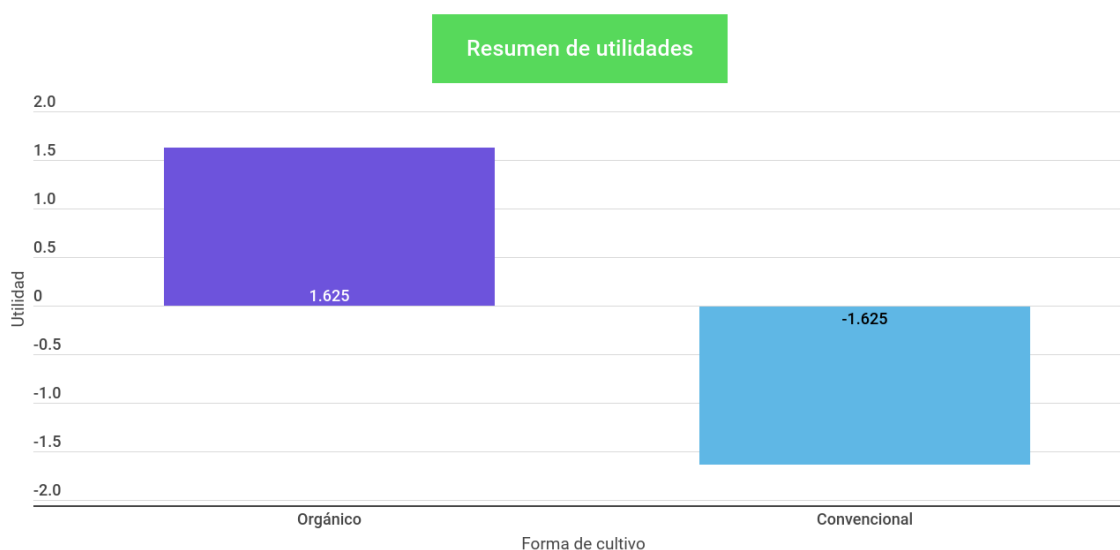


Figura 56. Resumen de utilidades-Forma de cultivo

Fuente: (De elaboración propia)

Utilidad tipo de empaque

Este gráfico muestra la utilidad de dos opciones, la envoltura plástica y envoltura biodegradable, se concluye que las personas que han sido observadas han dado una mayor utilidad a la envoltura biodegradable es decir al empaque. Según las entrevistas a los productores confirman que el empaque con características ecológicas y biodegradables es más costoso que el empaque de plástico, sin embargo el cliente valora que el empaque sea biodegradable los productores y comercializadores deberán conciderarlo.

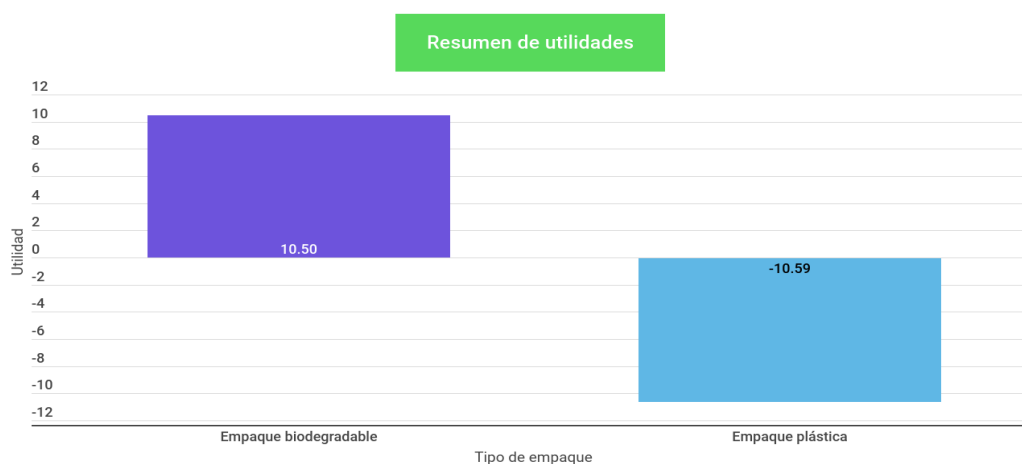


Figura 57. Resumen de utilidades - Forma de cultivo

Fuente: (De elaboración propia)

Utilidad tipo de presentación

En la observación del gráfico sobre la presentación que más han preferido las personas observadas, es la presentación de hongos frescos, los deshidratados no son tan conocidos, ni existe una cultura de consumo amplia. La opción más puntuada fue la de los frescos, es la que tiene la mayor utilidad frente a los deshidratados.

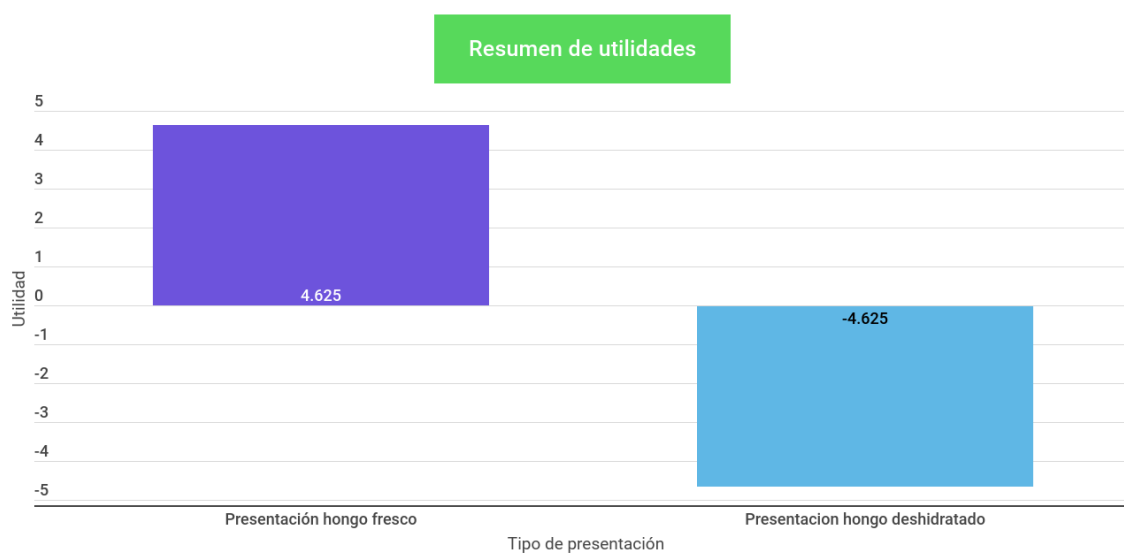


Figura 58. Resumen de utilidades – Tipo de presentación

Fuente: (De elaboración propia)

Utilidad tipo de precio

Para el precio, es la única variable numérica, en la mayoría de ocasiones el consumidor desea el menor precio posible y una utilidad máxima, en este caso el precio que se elige es el que más se acerca a cero, es decir el precio 1, con \$2.50 por los 250 gramos de producto. El precio que está más lejos de cero es el del valor de \$3.50 siendo también el precio más alto.

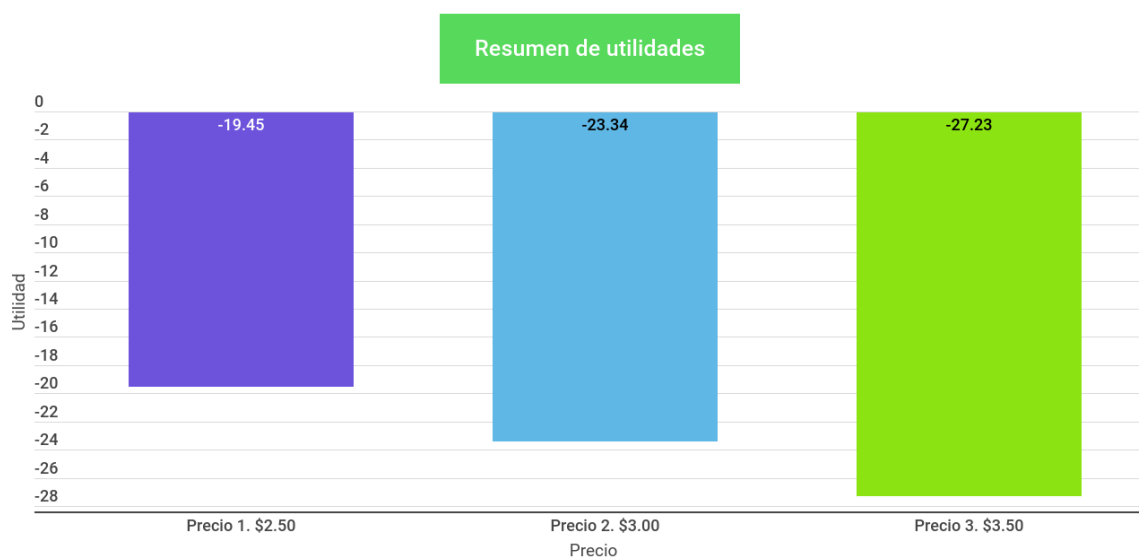


Figura 59. Resumen de utilidades – Precio

Fuente: (De elaboración propia)

Importancia de la medias

Los valores que el consumidor potencial otorgó más importancia, es el empaque, el segundo corresponde al tipo de presentación, tercero el precio y cuarto el cultivo. Por lo tanto, se recomienda que se tome en cuenta el tipo de empaque para futuras propuestas de producto. Es así que quienes estén interesados en el giro de negocio de los hongos ostra deberán tomar en cuenta, que el empaque es un valor al cual le dieron puntuaciones considerables.

Tabla 25
Valores de importancia sobre el diseño octogonal

Valores de importancia	
Cultivo	16,78
Presentación	21,463
Empaque	35,185
Precio	26,572

Fuente: (De elaboración propia)

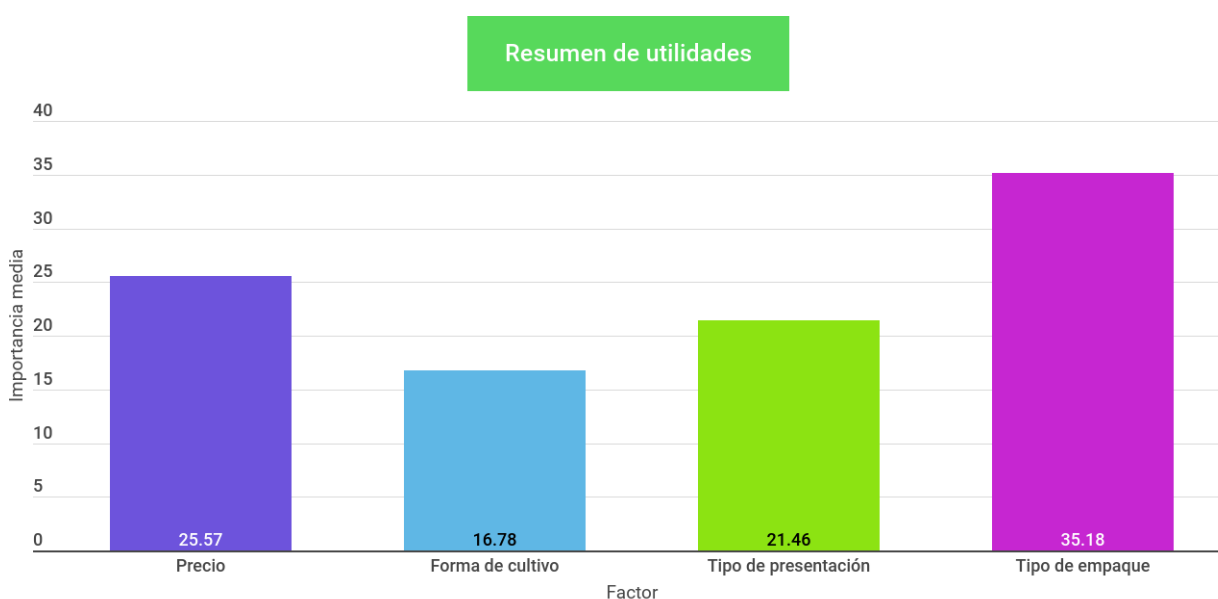


Figura 60. Resumen de utilidades
Fuente: (De elaboración propia)

5.6. Grupo Focal

Se realizó un grupo focal en donde participaron 6 personas en un espacio común, fueron 3 mujeres y 3 hombres, de una edad entre 18 a 28 años. Se les realizó a los participantes, una encuesta que consta de cuatro partes:

- 1) Evaluación de los atributos intrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra).
- 2) Evaluación de los atributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra).

3) Creencias sobre los alimentos orgánicos.

4) Preferencias y beneficios funcionales

A los participantes del grupo focal se les ofreció los hongos ostra, en su estado natural, fresco, cocido fresco, y cocido deshidratado. Para sazonar a los hongos se utilizó ajo en polvo, mantequilla y sal; los resultados fueron los siguientes.

Para una mejor comprensión de la valoración de los participantes sobre los atributos, se realizará una sumatoria sobre las ponderaciones para cada atributo, el valor máximo será 30 puntos, porque 5 puntos es la calificación más alta. Después de cada respuesta se dará la valoración total para su respectivo análisis.

Tabla 26

Escala de valoración cada atributo

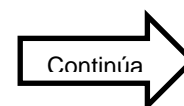
Puntaje	Valoración
De 1 a 6 puntos	Malo
De 7 a 12 puntos	Regular
De 13 a 18 puntos	Bueno
De 19 a 24 puntos	Muy bueno
De 25 a 30 puntos	Excelente

Fuente: (De elaboración propia)

Tabla 27

Características de los participantes

Nombre y apellido	Sexo biológico	Edad	Ocupación	Integrantes del hogar	Ingreso
Daniel Vizuite	Masculino	28	Trabajador independiente	Más de 4 personas	De 801 a 1500 dólares
Matías Zuleta	Masculino	18	Estudiante	De 3 a 4 integrantes	Hasta 394 dólares
Estefano Padilla	Masculino	25	Estudiante	De 3 a 4 integrantes	Hasta 394 dólares
Jetssael Orozco	Femenino	23	Trabajador	De 3 a 4 integrantes	De 801 a 1500



			independiente		dólares
Camila Ron	Femenino	27	Empleada privada	De 3 a 4 integrantes	De 895 a 800 dólares
Mishelle Yanez	Femenino	28	Empleada privada	De 3 a 4 integrantes	Hasta 394 dólares

Fuente: (De elaboración propia)

5.6.1. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra-fresco)

Una vez que los participantes del focus group tienen el producto en su estado natural (fresco), se solicitó calificar entre una escala de 1 a 6 los siguientes atributos donde (1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno y 5: excelente).

Atributo textura para el hongo fresco

Se aprecia que 3 personas calificaron como muy bueno mientras 3 personas como calificaron excelente.

Tabla 28
Textura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	2	33,3	33,3	33,3
	Muy bueno	2	33,3	33,3	66,7
	Excelente	2	33,3	33,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 27 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), a la mayoría de personas les agradó la textura del hongo ostra en su estado natural.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Suave al tacto
- Firme

- Esponjosa
- Aterciopelada
- Atributo color para el hongo fresco.
- 1 persona lo califica como bueno, 2 personas califican como muy bueno y 3 personas como excelente.

Tabla 29*Color*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bueno	1	16,7	16,7	16,7
	Excelente	5	83,3	83,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 29 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), a la mayoría de personas les agradó el color del hongo ostra en su estado natural.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Se nota que es fresco.
- Brillante.
- Llamativo, pero no desagradable.
- Atributo olor para el hongo fresco.
- 1 persona lo califica como muy bueno, 5 personas califican como como excelente.

Tabla 30 Olor

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	2	33,3	33,3	33,3
Muy bueno	1	16,7	16,7	50
Excelente	3	50	50	100
Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 25 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), a la mayoría de personas les agradó el color del hongo ostra en su estado natural.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- No es tan agradable
- Es un poco fuerte

5.6.2. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra fresco-cocido)

1.2. Los siguientes hongos frescos, ha pasado por un proceso de cocción (salteados con mantequilla y ajo). Califique entre una escala de 1 a 6 los siguientes atributos intrínsecos mediante una escala del (1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno y 5: excelente).

Atributo textura para el hongo fresco cocido.

El valor más alto es muy bueno con 3 personas el 50% responde que la textura es muy buena, y 1 es excelente.

Tabla 31
Textura fresco cocido

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	2	33,3	33,3	33,3
Muy bueno	3	50	50	83,3
Excelente	1	16,7	16,7	100
Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 24 puntos es decir muy bueno (de 19 a 24 puntos), una ponderación buena, se puede afirmar que si les gustó la textura el hongos fresco cocido.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Agradable y suave
- Un tanto chiclosa
- Es complicado agarrar con el tenedor
- Blanda
- Atributo color para el hongo fresco cocido.
- El 50% de las personas responde que es excelente es decir gusta el color que toma el género una vez ha pasado por el proceso de cocción.

Tabla 32*Color para el hongo fresco cocido*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	1	16,7	16,7	16,7
	Muy bueno	2	33,3	33,3	50
	Excelente	3	50	50	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 26 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), se puede afirmar que si les gustó el color de los hongos fresco cocido.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Buen color, no hay tanta variación del crudo.
- Es agradable ver como se dora cuando está cocido.

Atributo olor para el hongo fresco cocido.

El 50% de las personas responde que es excelente

Tabla 33*Olor fresco cocido*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	2	33,3	33,3	33,3
	Muy bueno	1	16,7	16,7	50
	Excelente	3	50	50	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 25 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), se puede afirmar que si les gustó el color de los hongos fresco cocido.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Toma los olores de los condimentos
- Con los condimentos baja la intensidad del olor en su estado fresco
- Atributo sabor para el hongo fresco cocido.
- El 83.3% responde que es excelente el sabor del hongo ostra fresco cocido.

Atributo sabor para el hongo fresco cocido.

Tabla 34 *Sabor para el hongo fresco cocido*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bueno	1	16,7	16,7	16,7
	Excelente	5	83,3	83,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

Continúa 

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 29 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), se puede afirmar que si les gustó el color de los hongos fresco cocido.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Sabe a pollo
- Permite degustar el sabor de los condimentos
- Es muy agradable
- Buen juego de sabores
- Lo que más les gusto a los participantes.

Resumen de la valoraciones

- Al 83.3% le agradó el sabor de los hongos cocidos, porque ha logrado tomar los condimentos.
- Al 16.7% la textura.

Lo que menos les gusto a los participantes.

- Al 66.7% no le agradó la textura, que definitivamente de la forma de cocción, talvez, es la forma, y las condiciones en las que se sirvió el género.
- Al 16.7% no le agradó el sabor porque podría ser más potente.
- 16.7% el olor de los hongos.

5.6.3. Disposición a comprar de hongos ostra fresco

1.4. Si los hongos frescos estarían en la percha en su tienda o supermercado preferido.

¿Qué tan dispuesto estaría usted a adquirir el producto en base a la degustación? Valore en una escala del 1 al 6 donde, 1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3: Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo.

La mayoría un 50% responde que está bastante de acuerdo en a adquirir el producto, una persona responde con ligeramente de acuerdo el 16.7%. Es decir que dentro de los valores positivos el 73.3% entre bastante y muy de acuerdo en comprar el producto.

Tabla 35
Percha de hongos frescos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ligeramente de acuerdo	1	16,7	16,7	16,7
	Bastante en acuerdo	3	50	50	66,7
	Muy de acuerdo	2	33,3	33,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es de 31 puntos es decir muy de acuerdo (de 31 a 36 puntos), si están dispuestos a comprar.

5.6.4. Evaluación de atributos intrínsecos de los alimentos (hongos deshidratados cocidos)

1.2. Los siguientes hongos deshidratado, ha pasado por un proceso de cocción (salteados con mantequilla y ajo). Califique entre una escala de 1 a 6 los siguientes atributos intrínsecos mediante una escala del (1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno y 5: excelente).

Atributo textura para el hongo deshidratado cocido.

En 50% confirma que es buena la textura del hongo ostra deshidratado, hay opiniones divididas con el mismo valor entre malo, regular y muy bueno.

Tabla 36

Textura deshidratado cocido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Malo	1	16,7	16,7	16,7
	Regular	1	16,7	16,7	33,3
Válidos	Bueno	3	50	50	83,3
	Muy bueno	1	16,7	16,7	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 16 puntos es decir regular (de 13 a 16 puntos), se puede afirmar que se mantiene en un valor neutro en la calificación a la textura el hongo deshidratado cocido.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Es un poco duro, difícil de masticar.

- Tiene una textura dura.
- No es tan agradable la textura.
- Es firme, es muy buena.
- Atributo color para el hongo deshidratado cocido.
- El 50% de las personas responde que es muy bueno el color, el 33.3% de las personas les parece que es excelente.

Atributo del color para el hongo deshidratado cocido.

Tabla 37

Color del hongo deshidrato cocido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	1	16,7	16,7	16,7
	Muy bueno	3	50	50	66,7
	Excelente	2	33,3	33,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 25 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), se puede afirmar que si les gustó el color de los hongos deshidratados cocidos.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Se ve bien, toma rasgos de la preparación.

Atributo olor para el hongo deshidratado cocido.

El 50% de las personas responde que es excelente, y el 33.3% responde que es muy bueno.

Atributo del olor para el hongo deshidratado cocido

Tabla 38*Olor para el hongo deshidratado cocido*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	1	16,7	16,7	16,7
	Muy bueno	2	33,3	33,3	50
	Excelente	3	50	50	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 25 puntos es decir excelente (de 25 a 30 puntos), se puede afirmar que si les gustó el color de los hongos deshidratados cocidos.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Toma los olores de los condimentos.
- Es muy agradable.

Atributo sabor para el hongo deshidratado cocido.

- El 66.6% dice que está entre excelente y muy bueno, mientras el otro 33.3% está entre regular y muy bueno.

Atributo del sabor para el hongo deshidratado cocido

Tabla 39*Sabor para el hongo deshidratado cocido*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	1	16,7	16,7	16,7
	Bueno	1	16,7	16,7	33,3
	Muy bueno	2	33,3	33,3	66,7
	Excelente	2	33,3	33,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 21 puntos es decir muy bueno (de 19 a 24 puntos), se puede afirmar que si les gustó el sabor de los hongos ostras deshidratados cocidos.

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes realizada en las encuestas.

- Sabor más fuerte que el fresco
- Les gustaría conocer como sería con otra forma de cocción
- Es un poco líquida al morder.
- Permite degustar el sabor de los condimentos
- Es muy agradable
- Buen juego de sabores

Lo que más les gusto a los participantes.

Esta bastante dividido a cada uno le agradó atributos distintos, el color porque se veía apetitoso, el sabor, aunque es más fuerte pero no desagradable, tiene un tique cítrico y la textura, porque es más consistente.

Lo que menos les gusto a los participantes.

- El sabor, porque es muy fuerte
- La textura porque se complica el masticar

5.6.5. Disposición a comprar de hongos ostra deshidratados

1.5. Si los hongos deshidratados estarían en la percha en su tienda o supermercado preferido. ¿Qué tan dispuesto estaría usted a adquirir el producto en base a la degustación? Valore en una escala del 1 al 6 donde, 1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3:

Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo.

Los valores tienden a ser más bajos, solo el 33.3% afirma que si lo compraría con una valoración correspondiente a bastante de acuerdo. A continuación, se analizará mediante la ponderación de los valores.

Tabla 40
Percha hongos deshidratados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy en desacuerdo	1	16,7	16,7	16,7
	Ligeramente en desacuerdo	2	33,3	33,3	50
	Ligeramente de acuerdo	1	16,7	16,7	66,7
	Bastante en acuerdo	2	33,3	33,3	100
	Total	6	100	100	

Fuente: (De elaboración propia)

La sumatoria de la ponderación de este atributo es 21 puntos es decir ligeramente en acuerdo (de 19 a 24 puntos), este producto no tiene tanta aceptación como el fresco. Capaz se pueda proponer formas de cocción alternativas para que así las personas se sientan atraídas a la compra.

5.6.6. Evaluación de atributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra).

En cuanto a la valoración de atributos extrínsecos se solicita que se califique con una escala de 1 a 6 en donde (1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3: Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo).

En esta pregunta se le dio al encuestado varias opciones que debió escoger entre ellas las siguientes.

Tabla 41

Atributos de los alimentos caso hongos ostra

Atributos extrínsecos	Promedio	Resultado
Empaque como indicio de calidad	24/36	Bastante de acuerdo
Empaque biodegradable	31/36	Muy de acuerdo
Marca como indicio de calidad	34/36	Muy de acuerdo
Marca reconocida	24/36	Ligeramente en acuerdo
Precio como indicador de calidad	19/36	Ligeramente en acuerdo
Importancia del precio	25/36	Bastante en acuerdo

Fuente: (De elaboración propia)

Empaque como indicio de la calidad

Se puede deducir que ese grupo de personas encuestadas les interesa en el empaque como indicio de la calidad por la valoración de bastante de acuerdo.

Tipo de empaque biodegradable

En este caso sobre el empaque biodegradable 3 personas respondieron que están muy de acuerdo, le dieron una puntuación de 6 sobre 6, hay 2 personas que responden con 4 ligeramente en acuerdo, y 5 con bastante de acuerdo, valoraciones dentro de las respuestas positivas, siendo la respuesta que más le dieron importancia, es decir con la mayor puntuación y mayor número de personas.

Marca como indicador de la calidad

Se aprecia que 3 personas responden con una valoración de 4 la marca si es un indicador de calidad para los participantes del focus.

Marca reconocida

Sobre la marca reconocida 4 personas responden con un valor de 4, al ser un valor medio positivo, es decir que no es tan importante que la marca sea reconocida para el grupo focal.

Precio como indicador de la calidad.

En esta pregunta, 3 personas responden con ligeramente en acuerdo y 1 bastante en acuerdo, con el precio es particular entender, por qué en su mayoría el consumidor deseará la mayor utilidad de su dinero frente a cierto producto.

Importancia del precio

La situación es que los productores deberán determinar un precio del producto donde el consumidor sienta que además es justo, pueda percibir los beneficios del consumo de los hongos ostra.

Como valoraría usted los siguientes atributos extrínsecos para el caso de los hongos ostra, con una escala de 1 a 6 en donde (1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3: Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo)

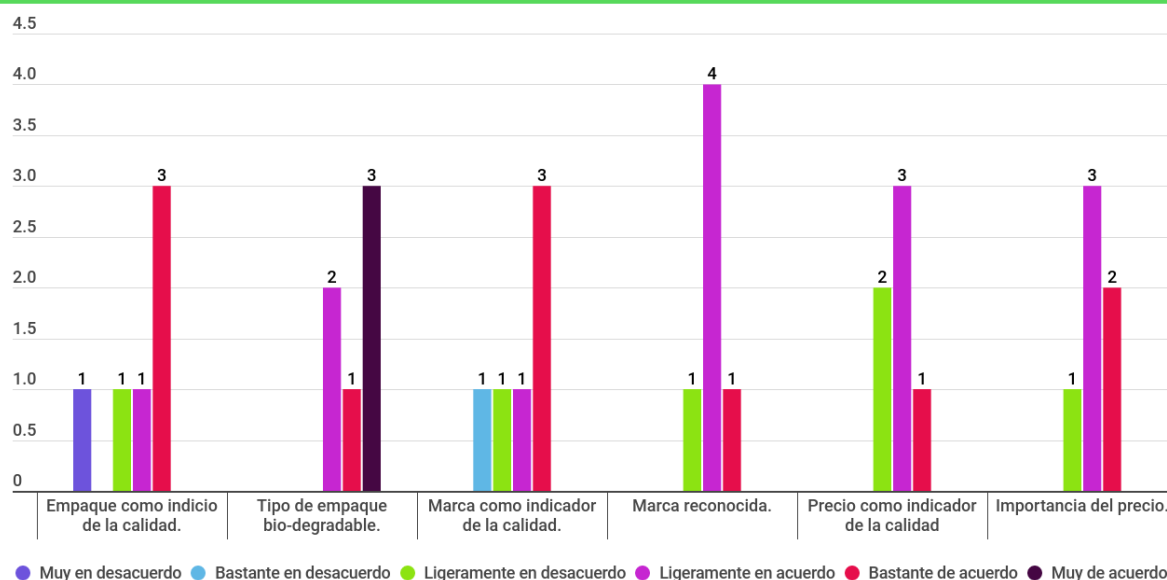


Figura 61. Valoración de atributos extrínsecos de los hongos ostras

Fuente: (De elaboración propia)

5.6.7. Creencias sobre los alimentos orgánicos.

En cuanto a cómo valoraría los participantes las siguientes opciones con relación a su creencia sobre los alimentos orgánicos con una escala de 1 a 6 en donde (1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3: Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo.)

Son más seguros/confiables.

De donde, 3 personas confirman que están muy de acuerdo cuando se afirma que los productos orgánicos son más seguros y confiables, por su forma de cultivo que respeta los ciclos del producto.

Mejoran la calidad de vida de las personas.

La mayoría es decir 5 personas confirman que mejoran la calidad de vida de las personas, este es un punto en el cual se pueden apoyar los productores, el concepto del producto podría basarse los productos de hongos ostras.

No dañan el medioambiente.

Se aprecia 4 personas de 6, responden que no dañan al medio ambiente ligeramente en acuerdo con una valoración de 4, y dos personas le dan una valoración de 2 ligeramente en desacuerdo. No están tan seguros si dañan o no al medio ambiente.

Como valoraría usted las siguientes opciones con relación a su creencia sobre los alimentos orgánicos con una escala de 1 a 6 en donde (1: Muy en desacuerdo, 2: Bastante en desacuerdo, 3: Ligeramente en desacuerdo, 4: Ligeramente en acuerdo, 5: Bastante de acuerdo, 6: Muy de acuerdo.)

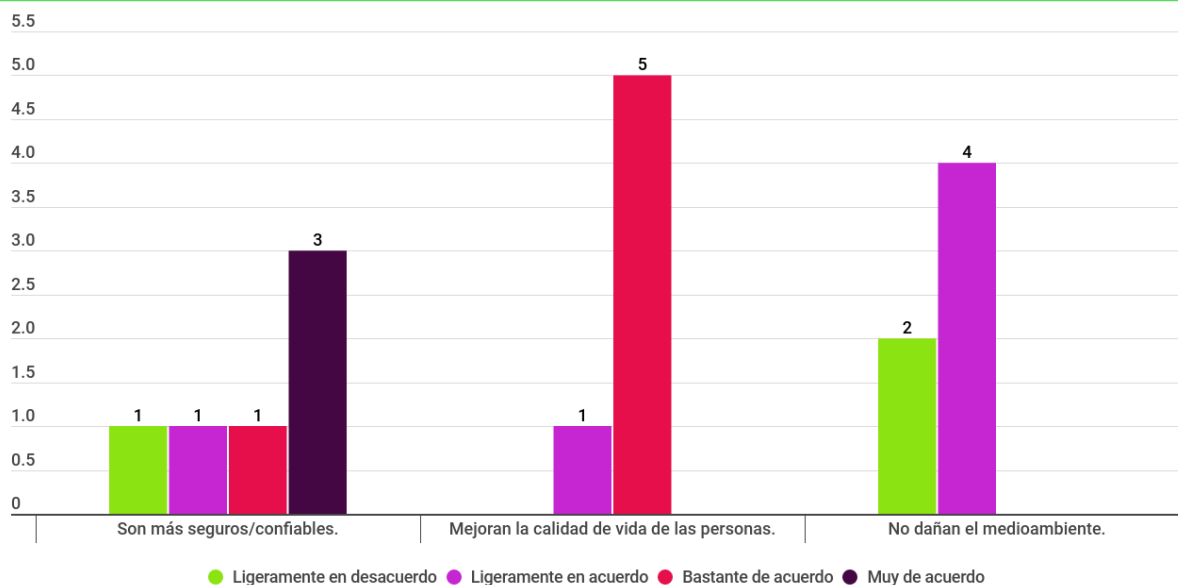


Figura 62. Valoración de creencias sobre alimentos orgánicos

Fuente: (De elaboración propia)

3.2. *¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje extra por los hongos ostras orgánicos? Marque con una X, en el casillero que corresponda. Producto orgánico como aquel que no se ha utilizado productos sintéticos para su producción.*

El 100% de las personas del grupo focal responde con la ponderación que sí, sobre el sacrificar un valor monetario extra si se asegura que el producto es orgánico, es quiere decir que valoran los productos orgánicos.

Tabla 42

Disposición a pago

¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje extra por los hongos ostras orgánicas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	100	100	100

Fuente: (De elaboración propia)

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes del grupo focal.

El valor extra de los productos orgánicos se justifica por que exigen más atención y dedicación para ser producidos. El tratamiento del producto es más cuidadoso y el resultado final es un producto con mayores beneficios para el consumidor. Siempre y cuando el producto sea producción local o nacional y porque es importante evitar el consumo de químicos nocivos para la salud.

Preferencias y beneficios funcionales.

Los hongos ostras son ricos en proteína, aminoácidos esenciales y varios minerales que impactan de forma positiva en la salud de quienes lo consumen.

¿Usted aumentaría las posibilidades de compra de los hongos ostra debido a esta información?

Tabla 43

Perspectiva nutricional del hongo

¿Usted aumentaría las posibilidades de compra de los hongos ostra debido a esta información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	100	100	100

Fuente: (De elaboración propia)

Explicaciones generales de la respuesta de los participantes del grupo focal.

- Es importante mejorar las prácticas alimenticias.
- Desearía baja el consumo de carne, pero no ha encontrado una proteína con la que pueda tener una alternativa.
- Es complicado encontrar productos con fuentes nutricionales variadas con accesibilidad de proteína y sabores distintos.

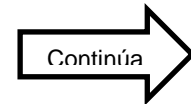
- Es importante la alimentación para no tener enfermedades y que mejor un alimento que logre contribuir a la salud.

5.7. Entrevistas

Tabla 44
Resumen de entrevistas

Empresas/microempresas/emprendimientos dedicadas al desarrollo de semilla						
	Desarrollo de semilla, cultivo y Comercialización de hongos ostra y derivados.			Cultivo y comercialización de hongos ostras.	Cultivo y comercialización de producto sustituto.	
	Fungi Andino	Dikarya	Intiwasi	Fonkis	Cepa	
Representante	Ing. David Valencia	Ing. Paul Jácome	Biól. Andrés Salazar	Biol. Juan Francisco Ayala	Ing. David Illescas	
Presencia en el mercado	7 años	3 años	7 años	1 año	10 años	
Producción mes de ostras	40 kilos	80 kilos	100 kilos	80 kilos	500 kilos	
Líneas de investigación	Desarrollo de sustratos	Desarrollo de sustratos	de Investigación de nuevas variedades de hongos	de Fructificación de hongos ostra blanco y gris	Aseguramiento de la calidad de los productos	
	Conservación de cepas	Producción de semillas	de Conservación de cepas	de	Investigación sobre rendimiento productivo	
	Producción de semillas	Procesamiento de desechos con lombrices	de Investigación de nuevas variedades de hongos	de		
Líneas de producción	Hongos ostras frescos blanco y gris (deshidratados)	Distribución de semilla a nivel nacional	de Cuenta con 15 variedades para la producción	Hongos ostra blancos y rosados	Champiñones laminados y botón	
	Ganoderma y Trametes pulverizado	Hongos blancos, rosados	ostras, grises y	Producción de hongos como Ganoderma, Shiitake, Ostras, entre otros	Nuggets de hongos ostra	Portobello en botón

Entrevistas: Puntos relevantes.



			Humus y lombrices en base a los desechos de hongos	Proveedores de semilla		de Hongos deshidratados	
Formas comercialización	de	Venta directa	Venta directa	Venta directa	Venta directa	7 distribuidores	Principales cadenas de supermercados
Proveedores		Aserraderos	Proveedores de avena y paja	de Aserraderos	Intiwasi de proveedor de semilla		No autorizado a dar esa información
		Proveedores de gas licuado	De envases biodegradables	Proveedores de gas licuado	Proveedor de madera del Tena		
		Proveedores de envases de plástico	Proveedores de gas licuado		Proveedores de envases de plástico		
Competencia		Champiñones como producto sustituto	Champiñones como producto sustituto	Champiñones como producto sustituto	Champiñones como producto sustituto		Guipi
				Asociaciones de cultivadores de hongos comestibles			Kennet
Perspectiva sobre consumo de hongos	el	Favorable. Aunque hace falta difusión	Aún falta varias acciones por realizar para que las personas se interesen en el producto	Mercado crecimiento.	en	El consumo es hostil pero va en crecimiento positivo	Favorable. Los hongos son un producto saludable.

Fuente: (De elaboración propia)

5.8. Informe ejecutivo

Para el análisis de la potencialidad de mercado de los hongos ostra se entrevistó a personas del giro de negocio, principalmente a los productores quienes tienen un panorama más amplio sobre el mercado. Además, se utilizó una encuesta que toma en cuenta las variables de segmentación demográfica y psicológica, en la cual mediante la utilización de análisis factorial, se determina cuales son el conglomerado de componentes que estarían más propensos a consumir hongos ostras por su comportamiento.

Se utilizó de 8 tarjetas hipotéticas en donde al encuestado se le solicita que escoja la mejor opción según su perspectiva, para esto se utilizó análisis de conjunto, lo cual determina cual es opción que estarían más propensos a aceptar. Además, se realizó un grupo focal, una prueba de producto, en donde se agrupó a 6 personas 3 hombres y 3 mujeres. A quien se les evaluó mediante sus perspectivas sobre los productos en base a los atributos intrínsecos e extrínsecos y de creencia.

Las personas jóvenes empiezan a tener una mayor conciencia frente a lo que comen, conscientes de la situación ambiental actual. Hay más personas que se realizan interrogantes sobre la procedencia de los productos.

Las tendencias alimenticias mundiales comienzan a cambiar, requieren en sus dietas alimentos que beneficien a su salud, los hongos ostras son una alternativa que junta varias características desde la forma de su producción, por que logra reciclar desechos de la naturaleza como restos de granos, madera etc, hasta el valor nutricional, y su sabor, textura, atributos importantes a momento de decidir qué comer.

Conclusiones importantes de las entrevistas

Productores

A continuación, se van a dar los hallazgos más importantes en base de las entrevistas que se realizaron a productores y quienes aportaron con sus conocimientos y experiencias en cada uno de sus campos.

Perspectiva del consumo

Los productores reconocen que el consumo de hongos va en aumento, existen personas que están interesadas en alimentos que contribuyan con la salud, no solo a personas veganas o vegetarianas, a pesar que es un segmento pequeño y se ha fidelizado y por ende es importante que este segmento sea considerado, sin embargo una oportunidad de mercado potencial es el de las personas que no tiene dietas alimenticias tan exigentes sino aquellas que quieren agregar a su dieta productos ricos en nutrientes y que puedan comerlos habitualmente.

Forma de producción y cultivo

Aún la producción de hongos ostras es una micro producción el promedio de los productores consultados es 30-40 kg semanales de producto es decir hongos ostra frescos que se venden a cliente final. La producción es orgánica, no agregan ningún químico ni pesticida a los hongos. Según la información consultada, los hongos son más propensos a absorber sustancias en el aire y más aún pesticidas, la mayoría de productores de hongos ostra tiene micro cultivos en donde se hace controles constantes para la venta al cliente final.

Investigación

Existen varios productores que se están dedicando a la conservación de cepas, a cultivar otras especies de hongos, es decir que hay un trabajo amplio en la parte de laboratorio, es muy

importante porque en un futuro existirá mayor variedad en donde el consumidor se vea beneficiado.

Precio

La mayoría confirma que el precio de venta al público por el kilo o gramos de hongos ostras frescos es bajo, por el momento ofrecen el kilo a 8 a 10 dólares, 2,50 a 3.50 dólares los 250 gramos, sin embargo esperan que ese valor se pueda aumentar una vez que el volumen de ventas aumenten, y que los productores puedan aprovechar un margen más alto del producto.

Cocineros profesionales-chefs.

Los hongos ostras

Cada vez se va popularizando más los hongos ostras, son un producto con el que se puede trabajar en varias cocinas. Varios productores se están dedicando a este giro de negocio, antes solo los champiñones eran los únicos populares, hay varias acciones que emprender para que los hongos ostras comiencen a ser más populares.

Formas de preparación

Los hongos ostras son un producto con el que se pueden hacer una infinidad de platos, el reto es tratar que este producto llegue a la mesa de la familia de clase media o clase popular, que pueda dejar de ser visto como un producto gourmet. Existen varios restaurantes que empiezan a utilizar hongos ostras, los hongos ostras era un producto que no había en el país

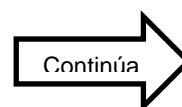
Encuesta

Análisis sociodemográfico

A continuación un resumen con una tabla de los valores que arroja la encuesta con referencia a las variables sociodemográficas. Es su mayoría la muestra encuestada es joven entre 18 a 28 años el 50% de la muestra.

Tabla 45 *Porcentajes más importantes de las variables sociodemográficas*

Variable	Valoración
Sexo biológico	
Femenino	43,50%
Masculino	56,50%
Edad	
18 a 28 años	50%
29 a 39 años	33,30%
40 a 49 años	7,60%
50 a 59 años	6,30%
60 a 70 años	1,30%
Estado civil	
Soltero	62,00%
Casado	7,00%
Separado/Divorciado	23,70%
Unión libre	7%
Ocupación	
Independiente	19,80%
Empleado público	16,10%
Empleado privado	44%
Estudiante	15,90%
Otro	4,20%
Integrantes del hogar	
1 a 2 integrantes	26,60%
De 3 a 4 integrantes	46,90%
Con más de 4	26,60%
Ingresos	
Hasta 394	15,60%



De 395 a 800	36,50%
De 801 a 1500	29,40%
Mayor a 1500	18,20%
Nivel de Estudios	
Básica	0,50%
Bachillerato	21,10%
Pregrado	63,00%
Posgrado	14,80%
Residencia	
Calderon	7,60%
Eloy Alfaro	19%
Los Chillos	7,30%
La Delicia	15,90%
Quitumbe	14,10%
Manuela Saenz	9,90%
Tumbaco	7,30%
Eugenio Espejo	19%

Fuente: (De elaboración propia)

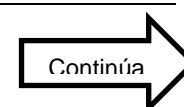
5.8.1. Análisis factorial

Segmento de estilo de vida

En esta tabla se explica los factores que se lo ha definido como los segmentos potenciales en donde cada uno cuenta con características de la muestra.

Tabla 46 *Resumen de factores*

Factores de estilos de vida	de	Variables resumidas	Varianza	Explicación
FACTOR Alimentación	1.	Productos no industrializado Productos sin aditivos Moderar consumo de carne Dieta vegetariana	28,47%	Es el factor más importante donde se encuentra la mayor parte de la varianza explicada por 7 variables. Este segmento es potencial para los hongos ostras por las características del comportamiento de la muestra sobre la alimentación



		Ingesta de frutas		
		Lectura etiquetas de productos		
		Productos sin altas cantidades de sal		
FACTOR Equilibrio personal	2.	Orden en su vida	13,03%	Este es segundo factor potencial, representa el 13,027 de la varianza cuenta con 4 variables. Explica sobre las personas que tienen un equilibrio en su vida.
		Actividades para reducir el estrés		
		Equilibrio vida trabajo (estudio)		
		Ejercicio de forma regular		
FACTOR Vistas al medico	3.	Controles médicos periódicos	8,93%	Es factor cuenta con 2 variables es importante que se tome en cuenta a pesar de que el valor es de 8,929. Explica sobre la tendencia de la muestra afirmando que no van al médico periódicamente, sin embargo se lo puede tomar como una oportunidad.
		Vistas al dentista		
FACTOR Acciones ambientales	4.	Parte de organización que defienda a la naturaleza	6,73%	Este factor ya no es un segmento potencial porque es tan solo es 6,729, cuenta con 2 variables y se refiere a que pocas personas realizan actividades en organizaciones para la defensa de la naturaleza.
		Voluntario/a en ONG		
Total			57,15%	

Fuente: (De elaboración propia)

En la siguiente tabla se ubican las variables que se consideran más importantes en cada factor, se tiene en cuenta los valores más altos desde 0.700.

Tabla 47 Factores importantes con relación a valores de la correlación

				Componente			
FACTOR	1	FACTOR	2	FACTOR	3	FACTOR	4
Alimentación		Equilibrio		Cuidados		Concienciación	
Prefiero no ingerir productos industrializados.	0,773						

Continúa

Prefiero ingerir productos sin aditivos.	0,765			
Prefiero moderar el consumo de carne.	0,742			
Intento llevar un orden en mi vida.		0,776		
Trato de realizar actividades para reducir el estrés.		0,763		
Voy a controles médicos periódicamente.			0,822	
Soy parte de una organización de defensa la naturaleza.				0,838
Varianza	28,467%	13,027%	8,929%	6,729%

Fuente: (De elaboración propia)

Segmento de sensibilidad al medio ambiente

En la tabla (44) el factor más importante es el de conciencia individual y el segundo es el conciencia social.

Tabla 48 Factores del estilo de vida

Factores de estilos de vida	Variables resumidas	Varianza	Explicación
FACTOR Conciencia individual	1. Actividades conservación ambiente Compra productos reciclados Preocupación y actuar sobre el cambio climático Clasificación de basura	45,425%	Es el factor más importante donde se encuentra la mayor parte de la varianza explicada es de 45,425, por 4 variables. Este segmento es potencial al tener una varianza bastante alta, que confirma una alta conciencia individual en temas ambientales
FACTOR Conciencia social	2. Desgaste ambiental irreversible si no te toman medidas La civilización hace daño al medio ambiente	22,988%	El segundo factor más importante sobre sensibilidad ambiental, en donde la muestra presenta una alta preocupación por el desgaste ambiental.
Total varianza		68,413%	

Fuente: (De elaboración propia)

5.8.2. Análisis de conjunto

El análisis de conjunto es una de las mejores herramientas estadísticas para analizar preferencia del consumidor al darle al encuestado 8 tarjetas hipotéticas en donde debe elegir la mejor opción valorando del 0 a 100 siendo 0 la menos favorecida y 100 la máxima opción.

Tabla 49 8 tarjetas hipotéticas de hongos ostra

No de tarjeta	Precio	Tipo de cultivo	Tipo de presentación	Empaque
1	\$ 2,50	Convencional	Hongos fresco	Empacado biodegradable
2	\$ 2,50	Orgánico	Hongos fresco	Empacado plástico
3	\$ 2,50	Convencional	Hongos deshidratado	Empacado biodegradable
4	\$ 2,50	Orgánico	Hongos deshidratado	Empacado plástico
5	\$ 3,00	Convencional	Hongos deshidratado	Empacado plástico
6	\$ 3,50	Orgánico	Hongos deshidratado	Empacado biodegradable
7	\$ 3,00	Orgánico	Hongos fresco	Empacado biodegradable
8	\$ 3,50	Convencional	Hongos fresco	Empacado plástico

Fuente: (De elaboración propia)

A continuación, la primera opción sobre la que decidieron la mayoría de encuestados fue la siguiente:

$$\begin{aligned}
 & \text{Opción mas preferida: utilidad}(\text{Cultivo orgánico}) + \text{utilidad}(\text{presentacion fresco}) \\
 & \quad + \text{utilidad}(\text{empaque biodegradable}) + \text{utilidad}(\text{utilidad precio1 } \$2.50) \\
 & \quad + \text{constante}
 \end{aligned}$$

En la cual se comprende la alta preferencia al cultivo orgánico, hay un interés que no se utilicen químicos o sustancias nocivas para la salud de quien lo consume. La opción de hongos

frescos es más popular que los hongos deshidratados con más preferencia. Sobre el empaque biodegradable, congruente con la sensibilidad ambiental en donde los desechos de plásticos son perjudiciales para el medio ambiente.

5.8.3. Grupo focal

La prueba de producto se realizó con 6 personas 3 hombres y 3 mujeres, con una edad entre 18 a 28 años porque ese es el mayor segmento que se obtuvo en las encuestas.

Evaluación de atributos intrínsecos del hongo ostra

En la siguiente tabla a al grupo estudiado le agrada el hongo fresco sin ningún proceso, aquí lograron explorar el hongo para verificar aprobación como si lo comprarían en percha y en general tiene excelentes apreciaciones.

Hongo fresco

Tabla 50

Atributos hongo fresco

Atributo	Promedio	Resultado	Percepciones
Textura	27/30	Excelente	Suave al tacto Esponjosa Aterciopelada
Color	29/30	Excelente	Denota frescura
Olor	25/30	Excelente	Es un poco fuerte

Fuente: (De elaboración propia)

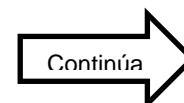
Hongo fresco cocido

En este caso se les entregó cocido el hongo con mantequilla, ajo y sal, y en general agradó en la mayoría de atributos tiene un resultado de excelente.

Tabla 51

Atributos del hongo fresco cocido

Atributo	Promedio	Resultado	Percepciones
----------	----------	-----------	--------------



Textura	24/30	Buena	Agradable y suave Chiclosa Blanda Complicaciones al tomar con el tenedor
Color	26/30	Excelente	Es agradable ver que se dora
Olor	25/30	Excelente	Toma colore del condimento Baja la intensidad del olor cuando está crudo
Sabor	29/30	Excelente	Sabe a pollo Permite degustar el sabor de los condimentos Es muy agradable Buen juego de sabores

Fuente: (De elaboración propia)

Hongo deshidratado

Se les entregó cocido el hongo deshidratado con mantequilla, ajo y sal, a las personas no agradó tanto como el cocido, en este caso se debería trabajar en formar de cocción para incentivar el su consumo.

Tabla 52

Atributo hongo deshidratado cocido

Atributos	Promedio	Resultado	Percepciones
Textura	16/30	Regular	Un poco duro No es tan agradable Es firme, muy buena
Color	25/30	Excelente	Se ve bien toma rasgos de la preparación
Olor	25/30	Excelente	Toma olor de los condimentos Es muy agradable
Sabor	23/30	Bien	Sabor más fuerte que el fresco Liquida al morder

Fuente: (De elaboración propia)

Adquisición de los hongos

Se les pregunto qué tan dispuestos estarían a comprarlo si los hongos ostras estarían en percha. Hay opiniones distintas, la preferencia por los hongos ostras frescos son superiores a los hongos deshidratados.

Tabla 53

Percha

Tipo de hongo	Promedio	Resultado
Fresco	31/37	Muy de acuerdo
Deshidratado	21/37	Ligeramente de acuerdo

Fuente: (De elaboración propia)

Evaluación de tributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra).

De los valores más altos están la macar como indicio de calidad y el empaque biodegradable, es importante que las personas interesadas en giro de tomen en cuenta estos atributos extrínsecos para la comercialización.

Tabla 54

Atributos extrínsecos de los alimentos (caso hongos ostra)

Atributos extrínsecos	Promedio	Resultado
Empaque como indicio de calidad	24/36	Bastante de acuerdo
Empaque biodegradable	31/36	Muy de acuerdo
Marca como indicio de calidad	34/36	Muy de acuerdo
Marca reconocida	24/36	Ligeramente en acuerdo
Precio como indicador de calidad	19/36	Ligeramente en acuerdo
Importancia del precio	25/36	Bastante en acuerdo

Fuente: (De elaboración propia)

Disposición a pagar

Si estarían dispuestos a pagar un valor extra por productos orgánicos lo que significa es que les interesa que no se utilicen químicos en el cultivo, están de acuerdo que debería estar valorado mediante el precio, siempre y cuando sea un producto local o nacional.

Tabla 55

Disposición a pagar un porcentaje por los hongos ostras orgánicos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	100	100	100

Fuente: (De elaboración propia)

Disposición a pagar por la fuente nutricional

Se preguntó si comprarían el producto por su valoración nutricional, que pueda beneficiar a su salud, la mayoría confirmaron que lo agregarían a su dieta diaria a este producto.

Tabla 56

Posibilidades de compra de los hongos en base a la fuente nutricional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	6	100	100	100

Fuente: (De elaboración propia)

CAPITULO VI

6. PROPUESTA

Para la encuesta se tomó en cuenta un estudio internacionales sobre potencialidad de mercado de productos ecológicos, y se tomó el artículo científico sobre “Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica” que estudia específicamente al tomate de árbol en Pamplona-España, y se tomó referencia para estudiar al hongo ostra en el Distrito Metropolitano de Quito-Ecuador, bajo condiciones similares teniendo en cuenta que es un

producto ecológico, en este estudio se toma variables de segmentación clásicas como variables socio-demográficas, clásicas, y no clásicas, de estilo de vida y de conciencia ambiental, bajo esas perspectivas se analiza la potencialidad de mercado porque se estudia y analiza el comportamiento al cliente potencial, para ofrecerle un producto los hongos ostras en base a su comportamiento, como una alternativa a sus perspectivas. A continuación se explica los resultados más importantes que se encontraron en la investigación de las variables de segmentación clásicas y no clásicas.

Los hallazgos están relacionados directamente con las variables clásicas sociodemográficas que indican, sexo biológico, edad, estado civil, ocupación, integrantes de la familia, ingresos, clase social, nivel de estudio y lugar de residencia.

6.1. Antecedentes de la propuesta

Es importante que la academia acompañe a los pequeños productores, quienes puedan tener información que les permita tener un panorama más amplio sobre el giro de negocio en donde se desenvuelven. Los hongos ostras son una fuente nutricional con amplias características desde el proceso de producción de la semilla, hasta el producto final con características beneficiosas para la salud y el consumo humano.

El medio ambiente demanda medidas y alternativas inmediatas, las cuales traten de disminuir el impacto que genera la humanidad. Los cambios en las formas de consumo, la conciencia sobre la procedencia de los alimentos, sobre quienes los cultivan, el beneficio que genera no solo para quien lo consume sino para toda la cadena productiva. La consecuencia sobre los malos hábitos que se ha tenido a lo largo del tiempo es preocupante, en donde el marketing

puede generar posibles alternativas desde la investigación, en que se analicen variables que aporten a encontrar soluciones a los problemas cotidianos y las necesidades de los pequeños productores.

6.2. Justificación de la propuesta

La competencia con relación a productos sustitutos es agresiva. El mercado es cada vez más exigente sobre las características del producto, eso demanda que los negocios generen acciones sobre la gestión de sus recursos para mejores resultados.

Las actividades del negocio deberán orienten al cliente para que respondan a las necesidades del mercado de forma oportuna, por lo tanto en el análisis de potencialidad de mercado de los hongos ostra, se analiza desde la segmentación clásica y no clásica, sociodemográfica, estilos de vida, y sensibilidad medioambiental, tratando de comprender al consumidor desde su comportamiento cotidiano.

Desde la investigación se podrá comprender al cliente potencial, sobre el conocimiento de sus necesidades, la comprensión sobre la competencia, interpretar la información sobre el mercado que seguro pueden impactar a la empresa positivamente. (Reinares & Blanco, 2011)

6.3. Fundamentos de la propuesta

Mediante el conocimiento del mercado se logrará generar valor para el cliente, tomar ventajas competitivas y conseguir rendimientos más altos. Es necesario generar acciones desde el marketing estratégico, operativo y de las variables fundamentales del marketing, así se podrán tener óptimos resultados con sus clientes actuales y potenciales. (Reinares & Blanco, 2011)

6.4. Enfoque del marketing mix

Es un tema importante sobre temas de estratégico y táctico. El cliente es el protagonista del marketing mix. Este conjunto de variables de producto, precio placa y promoción en donde la microempresa o empresa va a combinar para generar respuestas del mercado meta.

6.5. Diseño de la propuesta

Elaboración de una propuesta de marketing mix que de los interesados en el giro de negocio de los hongos ostra "*Pleurotus ostreatus*" en el Distrito Metropolitano de Quito mediante la realización de la presente investigación.

6.6. Propuesta de marketing mix para las PYMES dedicadas a los hongos ostras.

Para el planteamiento de la propuesta se toma como referencia un reporte sobre la gestión de marketing (Reinares & Blanco, 2011).

6.6.1. Mercado de referencia sobre los hongos ostras.

Segmentación de Clientes: a quienes orientarse.

Público objetivo: Personas jóvenes entre 18 a 28 años y 29 a 39 años. En la muestra estudian confirman que si perciben un ingreso entre los \$394 a \$1500, son solteros en su mayoría, la mayoría viven en un hogar con alrededor de 2 a 4 personas.

Las variables de segmentación son: variables no clásicas como estilos de vida y sensibilidad ambiental.

El estudio arrojó 3 segmentos dentro de la evaluación del estilo de vida y 2 segmentos dentro de la evaluación de la sensibilidad medio ambiental. Se pretende comprender otras formas de comportamiento que permitan a los interesados del negocio de los hongos ostra llegar a los posibles clientes potenciales, los segmentos son los siguientes.

Factores de estilos de vida

FACTOR 1. Alimentación. Es el factor más importante se encuentra la mayor parte de la varianza del estudio de estilo de vida. Las 3 variables más importantes son preferencia de productos no industrializados, de productos sin aditivos y moderación en el consumo de carne, los demás cuentan con un valor de correlación menor, y son dieta vegetariana, ingesta de frutas lectura de etiquetas de productos bajo en sal. Este segmento busca productos sanos, que aporten con sus valores nutricionales, los resultados de la investigación confirman la muestra estudiada toma en cuenta estas variables al momento de decidir qué comer. Es un grupo joven y personas maduras, 18 a 28 años y 29 a 39 años, personas que tienden a preocuparse por su alimentación.

A este segmento es el cual las PYMES que producen hongos ostra, deberían orientar esfuerzos y recursos.

FACTOR 2. Equilibrio personal, son personas que mantienen un orden en su vida, que realizan actividad física, cuidan su cuerpo, llevan un equilibrio entre su vida personal y el trabajo. Este segmento es un segmento que trabaja, que realiza actividad mental y física, una oportunidad para ofrecer el producto en base al estilo de vida, en el sentido que aporta a sus actividades laborales y actividades físicas.

FACTOR 3. Vistas al médico. Este factor no esta importante en varianza como los anteriores sin embargo se lo puede observar como una oportunidad, el estudio demuestra que las personas no van periódicamente el médico ni al dentista, por lo tanto para aquellas personas que deseen mantener lejos al médico, deberán mantener una alimentación y ejercicio balanceado, este

segmento se lo podría atraer con un mensaje claro sobre la importancia de la dieta que beneficie a la salud.

Tabla 57

Factores más importantes de la evaluación del estilo de vida

Factores	Variables resumidas
FACTOR 1. Alimentación	Productos no industrializado Productos sin aditivos Moderar consumo de carne Dieta vegetariana Ingesta de frutas Lectura etiquetas de productos Ingesta de productos sin altas cantidades de sal
FACTOR 2. Equilibrio personal	Orden en su vida Actividades para reducir el estrés Equilibrio vida trabajo (estudio) Ejercicio de forma regular
FACTOR 3. Vistas al medico	Controles médicos periódicos Vistas al dentista

Fuente: (De elaboración propia)

Factores sobre sensibilidad ambiental

FACTOR 1. Conciencia individual. En este caso tiene un varianza mayor sobre los factores de la sensibilidad ambiental, este segmento realiza actividades de conservación podrían ser actividades como el reciclaje, clasificación de basura y tiene preocupación sobre el cambio climático, la mayoría de encuestados en base a la muestra, proyecta respuestas positivas en este sentido, es donde hay que intentar atraer a este segmento, y más aún si existe un conciencia individual sobre lo que consumen.

FACTOR 2. Conciencia social ambiental. La mayoría responden que están conscientes de que el cambio climático y el daño ambiental, por lo tanto los consumidores podrían tener alternativas en donde logren comprender los beneficios de comprar productos locales, orgánicos,

con procesos de cultivos determinados que benefician al medio ambiente, para las personas que lo consume y a su vez al productor.

En el segmento del factor 1 y 2, las empresas deberían orientar esfuerzos y recursos en donde el estudio demostró tener una varianza alta. Justamente el momento histórico del planeta es un momento oportuno para que los interesados del giro del negocio de los hongos ostra puedan fortalecer su mensaje este tipo de público.

Tabla 58

Factores importantes de la evaluación de la sensibilidad ambiental

Factores	Variabes resumidas
FACTOR 1. Conciencia individual	Actividades conservación medio ambiente Compra productos reciclados Preocupación y actuar sobre el cambio climático Clasificación de basura
FACTOR 2. Conciencia social	Desgaste ambiental irreversible si no te toman medidas La civilización hace daño al medio ambiente

Fuente: (De elaboración propia)

6.6.2. Competencia

La competencia más grande que tiene este giro de negocio de los hongos ostra, es los champiñones como producto sustituto, el 47% de la población encuestada conoce sobre los champiñones y el 49.50% de la población se considera consumidor ocasional, tan solo el 10.40% se considera consumidor habitual, lo interesante es que el 20.60% confirma que podría ser un consumidor probable, y el 19.50% no es consumidor.

Los champiñones tienen una gran ventaja, y no solo el producto sino las empresas que lo cultivan, las condiciones para producir y comercializar este producto son más favorables por su son empresas que están produciendo alrededor de 500kilos al mes, presentes en las perchas de los

supermercados más importantes del DMQ, y si los hongos ostras salieran bajo la marca de esas empresas existen más posibilidades de posicionamiento exitoso por el conocimiento y la marca bajo la que se comercializa.

Por lo tanto, los productores actuales de hongos ostras deberán tomar en cuenta estrategias para prevalecer en el mercado. La asociación de productores de hongos comestibles orgánicos podría ser una alternativa para competir con los grandes productores de hongos comestibles en donde sus capacidades productivas, experiencias, puedan ser positivas frente a este mercado. Hay varias personas como confirma el estudio, no conoce sobre champiñones un 50% de la población estudiada, tan solo el 13% conoce sobre hongos ostras.

6.6.3. Marketing Mix

En base a los segmentos propuestos anteriormente sobre los estilos de vida y sensibilidad ambiental es donde deberán estar fundamentados esfuerzos de marketing. Dichos esfuerzos relacionados con la capacidad del mercado y el proceso de planificación, se entiende que las empresas involucradas de hongos ostras aún no son empresas grandes, pero para llegar a serlo, deberán tomar en cuenta que planificación es fundamental. Este esfuerzo será directamente proporcional a la rentabilidad del potencial de los segmentos, para atraer a los clientes.

El estudio de las necesidades del mercado, convertir el producto en una solución a las interrogantes e inquietudes del mercado, que el producto cuente con los atributos necesarios para satisfacer, generando estrategias de comunicación para llamar la atención del consumidor, que adquiera el producto y genere la posterior recompra.

Para la comprensión sobre el esfuerzo de marketing se debe tener en cuenta el modelo del marketing mix o de las cuatro p's de McCarthy para el caso de los hongos ostra.

6.6.3.1. Producto

En esta P se encuentra el tangible que se venden al cliente, este posee varios atributos y que responde a necesidades o deseos. La opción más preferencial del consumidor se encontró que la muestra preferiría más es: el hongo fresco, de cultivo orgánico y con un empaque biodegradable.

Clasificación del producto: es un bien de consumo, no duradero, se clasificaría con un producto de especialidad, porque tiene características particulares en donde en consumidor podría estar dispuesto a pagar un valor extra los beneficios del producto. Cuando se realizó la técnica de investigación del grupo focal y atributos de producto se obtuvo información sobre los atributos de producto.

Atributos intrínsecos del producto.

Hongos frescos: Textura, color y olor. Se evaluó esto porque una vez que se abre el empaque es primordial comprender como valorarían el producto en su estado natural.

Hongos frescos cocidos: Textura, color, olor, sabor. En la cuales en general la percepción fue muy positiva principalmente en sabor y color, el género al momento de pasar por cocción logro tomar las características de los condimentos, algunas personas confirmaron que les supo cómo una proteína animal similar al del pollo.

Hongos deshidratados cocidos: Textura, color, olor y sabor. No fueron tan aceptados los hongos ostra deshidratados, a una sola persona de 6, le gustó más que los hongos ostras frescos, y

es capaz por su gustos y preferencias, en este hongo hay retos como la comunicación de las formas de cocción.

Los hongos cuentan con atributos nutricionales en donde hace falta una comunicación más amplia, en necesario proyectar que contienen los hongos ostras, y las bondades del su consumo.

Atributos extrínsecos del producto.

Empaque: el empaque que las personas eligieron en el análisis de conjunto es biodegradable, se conoce en general sobre el impacto del plástico y su lenta degradación Es urgente que los interesados del giro del negocio, específicamente los comercializadores logren encontrar alternativas al uso del plástico en el empaque de los productos, esto le daría un valor agregado extra al consumidor y por consiguiente a la reducción del uso del plástico. .

Marca: La marca acompañan a la imagen de la empresa, los clientes pueden identificar al producto de manera más sencilla, es por eso que el diseño deberá estar acorde al público al que se quiere llegar.

Atributos de creencia

Productos orgánicos: cuentan con una buena reputación, entre ellas son seguros, pueden aportar a la calidad de vida al ser un producto libre de sustancias extrañas y que además no afectan al medio ambiente.

Estrategia: Ser claros que el producto es totalmente orgánico, una certificación que avala que el producto cuenta con esa característica les otorga una mayor credibilidad frente a la competencia de productos sustitutos.

Ciclo de vida del producto.

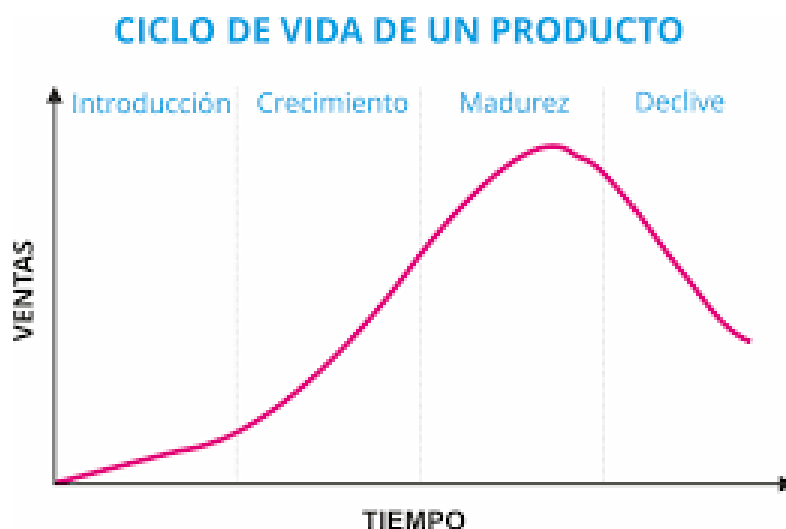


Figura 63. Ciclo de producto
Fuente: (Roberto Espinosa, 2019)

Introducción: Los hongos ostra aún están en su periodo de introducción. Es donde existen varios esfuerzos para que el producto sea aceptado ampliamente en el mercado. Las actitudes y necesidades de las personas van a mutar conforme vayan cambiando de fase en el ciclo de producto. Según la información de los productores que comercializan hay un precio estándar, que aún es bajo para la producción es justamente porque aún se encuentran en la fase de introducción la utilidad podría aumentar conforme se vaya desarrollando el producto.

Las ventas aún son lentas, no existen tantos canales de distribución, la muestra estudiada confirma que tan solo el 14% conoce sobre los hongos ostra. Esta fase es la más costosa, varios recursos son importantes que se destinen a comunicación, que se fortalezcan la presencia en

espacios de comercialización en un futuro, y algunas estrategias para que el mercado se vea atraído.

Estrategia de acuerdo a la etapa del ciclo del producto

Etapa de introducción

Penetración ambiciosa. Precios bajos y fuerte promoción. Esfuerzos por buscar nuevos consumidores, la investigación ofrece 5 tipos de segmentos en base a variables no clásicas. Los recursos para la parte comunicacional deberán ser mayores y agresivos. Se propone espacios de degustación, en donde las personas tengan la oportunidad de degustar el producto, ofrecer muestras de producto, proveer de recetas fáciles de preparación podrían atraer a más clientes. El objetivo es que lo degusten, que se den la oportunidad de conocer que es un producto así comprendan sobre sus buenas características y que traten de agregarlo a su dieta.

6.6.3.2. Precio

Aún el producto tiene un precio bajo, es un precio de introducción, este deberá aumentar conforme continúe el ciclo de producto normal del producto. Es importante que los interesados en el giro de negocio tengan claro en donde desean posicionar su producto, de eso dependen los atributos de calidad y precio, que podrían ser valorados desde distintas formas.

Para que se estimen los precios es las microempresas deben considerar factores en sus políticas de precios.

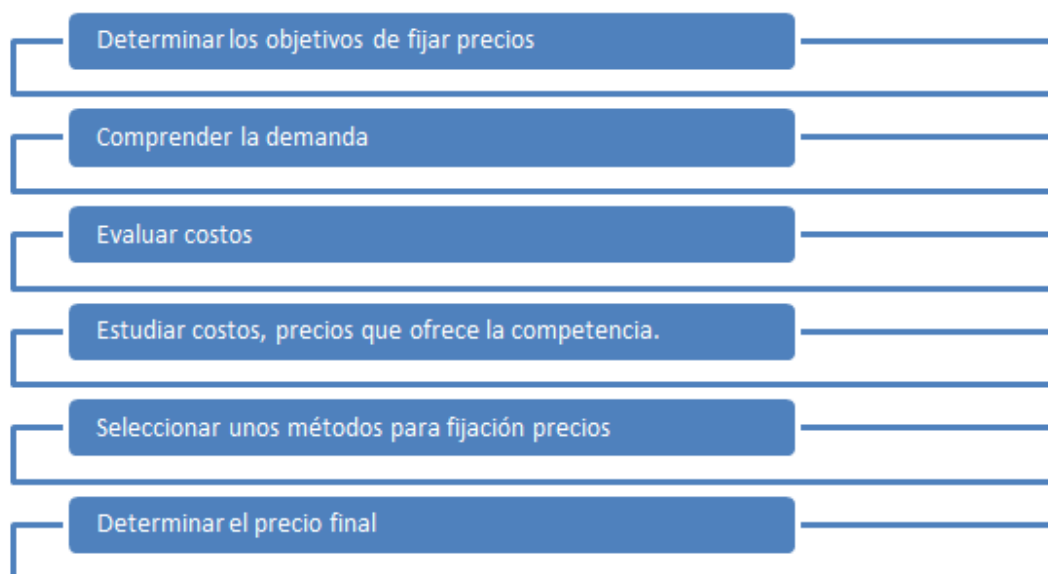


Figura 64. Factores de políticas de precio
Fuente: (Novoa Tamayo, 2009).

La mayoría de empresas calculan su precio en función al punto de equilibrio y sus utilidades. Los clientes podrían ser sensibles al aumento futuro del precio, porque existen productos sustitos que pueden cumplir las mismas funciones.

Estrategias para nuevos productos

Productos que se están introduciendo al mercado en la primera fase del ciclo del producto

Estrategia de penetración

El producto si cuenta con productos sustitutos que limita las características de los hongos ostra. En donde la demanda puede tomas decisiones en base al precio, al tener un precio bajo las posibilidades de recuperación de inversión son más altas.

6.6.3.3. Distribución (Plaza)

En términos de canales de distribución son los espacios donde se posibilita la adquisición del producto al cliente final. Los canales correctamente escogidos aportan a la utilidad del producto.

El canal de la mayoría de productores es

Directo: fabricante al consumidor

Corto: fabricante, detallista y consumidor.

Hay que estudiar sobre las capacidades que tienen los hongos para resistir a ciertas variables, el hongo ostra es susceptible a tomar olores del ambiente en donde se encuentra, dura aproximadamente de 5 a 7 días. Varios hacen entregas a domicilio con o sin recargo. Es decir de venta directa. No muchos productores que se dedican a la comercialización en percha.

En los espacios que se observó un gran potencial son en las ferias de productos orgánicas de iniciativa estatal y privada. En donde los productores pueden tener un acercamiento con los consumidores, tienen oportunidades de comunicar sobre las bondades del producto. Existen varias ferias que atraen a mercado específicos, con distintas características sociodemográficas, puede ser un espacio potencial dependiendo de las capacidades tanto económicas como de producción del comercializador.

6.6.3.4. Comunicación (Promoción)

La promoción es el estímulo que pretende comunicar sobre el producto con el fin de conseguir cambios de comportamientos y sentimientos del consumidor.

El mix de promoción: considera al cliente en cuanto a lo que necesita y desea, cual es costos que va a asumir el cliente. El elemento más utilizado del mix de promoción es las ventas personales.

La publicidad: se recomienda que se generen productos publicitarios atractivos, es necesario que se maneje una imagen bajo ciertos estándares, consultar con expertos del diseño. Una buena imagen da una mejor proyección hacia el mercado. Determinar el mensaje que puede ser simbólico o verbal sobre explicaciones genéricas y específicas del producto o visual, ya sea escrito o multimedia. Tomar decisiones en base a este paso depende del lugar en donde se proyecte el mensaje y al segmento al que va dirigido. Este puede producir cambios en el comportamiento o tomas de decisiones.

Publicidad boca a boca: no se pueden descuidar las acciones que realizan los productores para posibilitar que el producto llegue al cliente. Si bien es cierto hay personas que se puedan sentir atraídas a comprar el producto por los mensajes en el social media, pero si hay personas que hablan bien del producto y lo transmiten, es decir que es un mensaje boca a boca, es donde se puede encontrar oportunidades para aumentar ventas.

Estrategias de promoción

- Lograr conformidad con el servicio al cliente, otorgando soluciones inmediatas a posibles inconveniente que tenga el consumidor.
- Proyectar una imagen profesional en cada uno de sus entregables, así el cliente tendrá buenas referencias sobre producto.

- Potencializar los grandes beneficios que poseen los hongos ostras en donde se fortalezcan relaciones de producto y beneficio.
- Eventos para generar experiencias de consumo, en donde los consumidores potenciales tenga la oportunidad de probar el producto y se familiaricen con sus características y beneficios.

La investigación propone el comportamiento como eje para ofrecer un producto a los clientes potenciales. Con la segmentación no clásica permite encontrar nuevos prospectos de clientes.

Posicionamiento

Por atributos de producto. Para el posicionamiento del producto una de las estrategias es el posicionamiento por atributo, que pretenden que los hongos ostras se muestren como una alternativa mejor que los champiñones.

El posicionamiento se irá desarrollando conforme en producto vaya desarrollando su ciclo. El valor agregado percibido por los clientes, controles de calidad, etc asegurarán un posicionamiento tanto de producto como de la microempresa (Novoa Tamayo, 2009).

Implementación en el mercado.

Ventas de la microempresa

Las ventas de la microempresa dependerán de los factores anteriores, específicamente del marketing mix en donde se resumen las estrategias a desarrollar para mejorar las oportunidades

de ventas del producto. Un correcto análisis de la información permitirá que las microempresas sean más asertivas en sus decisiones hacia el mercado.

Conexión con los clientes: el entendimiento sobre el mercado de consumo es importante para direccionar acciones y recursos. Se han propuesto características y atributos de productos preferenciales sobre el estudio.

Ventas en el mercado potencial

Las ventas que se realicen en el mercado potencial también podrán beneficiar a todos los productores en el sentido de que diversifica el conocimiento sobre el producto, la fase de introducción es la parte más complicada, lograr que las personas compren y recomienden en producto. (Novoa Tamayo, 2009).

Propuesta de asociatividad para los productores de hongos ostras del Distrito Metropolitano de Quito.

Una vez que se han determinados las estrategias del producto con fundamento en el marketing mix, se propone una asociación de los productores de hongos ostra del Distrito Metropolitano de Quito para que así el producto tenga mejores condiciones de ingresar al mercado principalmente con precios competitivos, empaques biodegradables, designación de recursos de promoción de producto.

La asociación se posibilita la mejora sobre las condiciones rentables con respecto a las actividades de producción de hongos ostra, por lo tanto permite que los ingresos aumenten. Los

enfoques en los cuales se van a basar son desde el ambiental y social. Para ingresar al mercado es importante que los interesados del giro del negocio se organicen o se asocien.

Para articular el mercado se llevará el fortalecimiento de las acciones que sirva como soporte para ofertar productos rentables que se demandan en el mercado. La producción sostenible es económicamente rentable, es socialmente aceptable, amigable con el medio ambiente.

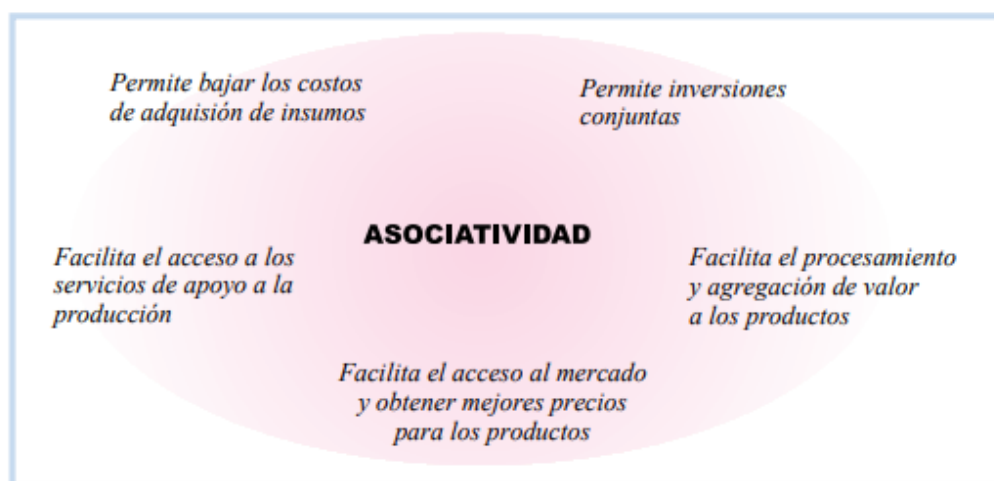


Figura 65. Ventajas económicas de la asociatividad

Fuente: (FAO, 2020)

Bajos costos de adquisición de insumos.

Mediante la asociatividad de los productores se busca aumentar el poder de negociación con los proveedores de los insumos. Dentro del eslabón si existe una compra centralizada además que posibilite precios bajos como además acertar en los controles de calidad, y posibles ahorros en costo logístico del traslado. Se organizarán a la interna comité de adquisición de insumos. Así los insumos estarán más cerca de los asociados. (FAO, 2020)

Inversiones conjuntas.

Posibilita que los costos unitarios de producción se reduzcan. Posibilita a adquisición de artículos de uso común sobre los cuales se maximice su eficiencia evitando el desperdicio de recursos. Una de la inversiones que se plantea para el caso delo hongos ostra es la contratación de una consultora para obtener la ISO 22000 sobre el desarrollo de sistemas de gestión de inocuidad alimentaria para cadena de suministro de productos. Sobre el cual se impulsa bueno práctica de higiene, alimentos en excelente condiciones sanitarias, con menores riesgos para la salud. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2018).

Procesamiento sobre el valor agregado a los productos.

El procesamiento y agregación de valor a los productos, se posibilita aumentar el margen de ganancias en los productores porque entre los asociados se puede: percibir un mayor ingreso, aprovechar los excedentes de la cosecha, estrategias para conservación de los productos por mas tiempo para el consumo, reducción de pérdidas en la pos cosecha al tratar de incrementar el valor, con un precio atractivo (FAO, 2020).

Facilita el procesamiento por las siguientes opciones:

- ✓ Si alguna pequeña planta de procesamiento de hongos ostra necesita de inversión en instalación y equipos, se determinaría dentro de la asociación cual es la mejor opción, si juntar capital o la solitud crédito.
- ✓ Permite dividir el trabajo entre los miembros de la organización
- ✓ Se comparten riesgos del proyecto

- ✓ Al requerirse insumos permanentemente es más fácil la planificación de la producción y cosechas
- ✓ Se aseguran un mayor volumen de productos
- ✓ Se asegura estándares de calidad
- ✓ Mejores condiciones para competir en el mercado (FAO, 2020)

Acceso al mercado y obtener precios competitivos.

Es complicada la comercialización individual de productos, por consiguiente para los productores pequeños se complica mejorar los precios de venta, principalmente por que no cuentan con las condiciones mejorar sus precios justamente por la condicione de individualidad. La oferta es reducida, y más aún si el producto se encuentra en su fase de introducción. Mediante la organización posibilita el enfrentarse a particularidades del giro de negocio como por ejemplo en el caso de los hongos osta el volumen de ventas, ubicar y atraer nichos de mercado, empaques biodegradables. (FAO, 2020)

En este giro no existen tanto eslabones en la comercialización la mayoría de productores lo hacen de forma directa, sin embargo, en un futuro va a posibilitar mantener fuera a aquellos eslabones innecesarios. Continuar obteniendo las ganancias que usualmente se quedan en los intermediarios de los negocios comunes y evitar los precios altos que tienen que pagar los consumidores, así los márgenes mejoraran haciendo más rentable a la actividad de crianza de hongos comestibles. (Benitez, 2014).

Ventajas de la organización es la planificación del proceso productivo que estén ligadas a la demanda. Si la organización requiere atraer a consumidores los potenciales le será necesario que la oferta garantice lo siguiente

- ✓ Volumen de productos
- ✓ Producción constante
- ✓ Controles de calidad exigentes
- ✓ Empaques adecuados
- ✓ Aprovisionamiento (Benitez, 2014).

Acceso a servicios de apoyo a la producción.

La posibilidad de solicitar servicios de apoyo productivos como financieros, asistencia técnica y demás. La asociación posibilita el acceso a los servicios en comparación a la solicitud individual, los beneficios también están relacionados tiempos más cortos de transacción y procedimientos de préstamos más ágiles. Las ventajas es la gestión de recursos financieros como fondos competitivos, que se destinan apoyar la producción, créditos para realizar estudios de mercado y otros incentivos. El estar asociado posibilita acceder a estos beneficios. Canalizar recursos a los miembros de la asociación y el rol que desempeñan las sociedades y asociaciones está relacionado al financiamiento y la comercialización. (Benitez, 2014).

Otras ventajas:

- ✓ El trabajo en equipo alienta al intercambio de conocimientos, experiencias que puedan fortalecer a toda la organización
- ✓ Asignación de trabajo y tareas para resultados más eficientes

- ✓ La organización permite utilizar de forma eficiente los recursos
- ✓ La capacitación de los grupos mejorando el autoestima de los y las integrantes de equipo (Benitez, 2014).

Consultoría para obtener una ISO de Inocuidad 22000.

Quienes pueden ser parte de esta ISO son aquellos productores de alimentos para humanos y animales, cosechadores, agropecuarias, productoras de ingredientes, fábricas de alimentos, operadoras de servicio de alimentación y catering, transporte, almacenamiento y distribución (Benitez, 2014).

Esta ISO tiene algunos prerequisites desde la capacitación constante del Talento Humano que es parte el proceso productivo, certificaciones de Buenas Practicas Manufactura (BPM), buenas prácticas de Higiene (BPH). Las normas de calidad y las certificaciones se crean para obtener productos en base a la Seguridad Alimentaria, así tanto los proveedores cumplen con requisitos de calidad, benefician la demanda del consumidor, responsabiliza a los proveedores, etc. Existen varias asociaciones que de forma voluntaria asumen la Gestión de la Inocuidad en los alimentos (Benitez, 2014).

Impacto de la inocuidad: existen nuevas formas de peligro para los alimentos, las condiciones del aire por ejemplo no es la misma de algunos años, por lo tanto es importante que las organizaciones cuente con normas estrictas de control de calidad. Al tener una ISO 22000, aumentaría el volumen de ventas del productos alimenticios, los nuevos hábitos se determina por influencia de calidad y cultura. Además es que bajo esta ISO, podrían aplicarse a más alimentos

no solo los hongos ostras, sino otro tipo de hongos comestibles a los que se dedique producir la asociación (Benitez, 2014).

Congruente con la toma de conciencia del consumidor actual, sobre las características nutricionales, las condiciones de producción, ambientales y culturales (Benitez, 2014).

Aplicación

Puede ser aplicarse a organizaciones de cualquier tipo y tamaño que estén relacionados etapas de la cadena alimentaria. La ISO posibilita planificar, implementar, mantener y actualizar un sistema de gestión de inocuidad, en donde se cumplan requisitos leales y reglamentos, evalúan y se valora cuáles son los requisitos del cliente, que se demuestre que se cumple, comunicación eficaz, demostrando la conformidad a las partes y preocupar la certificación. En Ecuador es el INEN, referente a la norma técnica, NTE INEN-ISO 22000:2006, con referencia técnica ISO 22000:2005: SISTEMAS DE GESTION DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS-REQUISITOS PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN EN LA CADENA ALIMENTARIA (Benitez, 2014).

Tabla 59
Plan de acción.

Hallazgo principal	Objetivo del hallazgo	Estrategias	Plan de Acción
Potencialidad de mercado para el hongo ostra en las personas jóvenes con conciencia ambiental e interesados en agregar un superalimento a su dieta.	Ubicar a los nuevos segmentos potenciales y así los productores y comercialicen logren aumentar sus ventas.	Atraer a los segmentos potenciales encontrados.	<p>1. Determinar el mercado potencial de referencia para los hongos ostras.</p> <p>Segmentación de Clientes: a quienes se deberían orientar quienes estén interesados en el giro del negocio.</p> <p>Variables sociodemográficas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Personas jóvenes entre 18 a 28 años y 29 a 39 años. solteros en su mayoría ✓ Ingreso entre los \$394 a \$1500 ✓ De un hogar conformado por 2 a 4 personas ✓ Personas de clase media. ✓ Según la muestra alrededor de la mitad de población conoce sobre champiñones <p>Variables Psicológicas</p> <p><i>Segmento sensibilidad ambiental individual</i></p> <p><i>Personas que realizan actividades referentes a la conservación ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizan actividades relacionadas con las conservación ✓ Prefieren consumir productos reciclados ✓ Preocupados por el impacto de actividad humana en el cambio climático y actúan consecuente <p><i>Personas que tienen conciencia sobre el cambio climático</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El desgaste medio ambiental en cierto punto será irreversible si no se toman medidas ✓ Nuestra civilización está haciendo daño al medio ambiente <p>Segmento relacionado al evaluación del estilo de vida.</p> <p><i>Personas que se preocupan por su alimentación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prefieren productos no industrializados ✓ Prefieren productos sin aditivos ✓ Moderan el consumo de carne <p><i>Personas con un equilibrio personal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intentan de llevar un orden en su vida ✓ Tratan de realizar actividades para reducir el estrés
Potencialidad de mercado para el hongo ostra en las personas jóvenes con conciencia ambiental y interesados en agregar un	Lograr que los segmentos se vean atraídos por las propiedades del hongo ostras así los productores logren aumentar	Aumentar el valor del producto por los posibles segmentos potenciales	<p>2. Desarrollar la herramienta del mix del marketing para el hongo ostra.</p> <p>Producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Atributos intrínsecos del producto fresco: sabor y color. ✓ Atributos extrínsecos del producto: empaque biodegradables y marca. ✓ Atributos de creencia: productos orgánicos son

superalimentos a sus ventas.
su dieta.

seguros, libre sustancias toxicas, su producción no afecta al medio ambiente

- ✓ Ciclo de vida de producto: Etapa de introducción.

Precio

- ✓ Estrategia de penetración ambiciosa. Precio bajo y fuerte promoción.

Plaza (distribución)

- ✓ Participación en ferias orgánicas
- ✓ Canal directo

Promoción

- ✓ Asesoría sobre productos publicitarios
- ✓
- ✓
- ✓ Generar mensajes sobre las características y beneficios del producto al consumirlo
- ✓ Eventos en para generar experiencias de consumo.
- ✓ Posicionamiento por atributos de producto

Potencialidad de mercado para el hongo ostra en las personas jóvenes con conciencia ambiental y interesados en agregar un superalimento a su dieta.

Lograr que los segmentos se vean atraídos por las propiedades del hongo ostras así los productores logren aumentar sus ventas.

Proponer una asociación para los productores de hongos ostras con la que mejoren condiciones para competir.

3. Asociatividad de los productores de hongos ostra con la cual mejoren las condiciones de competir en el mercado

Ventajas de una asociación

o y agregación de valor a los productos

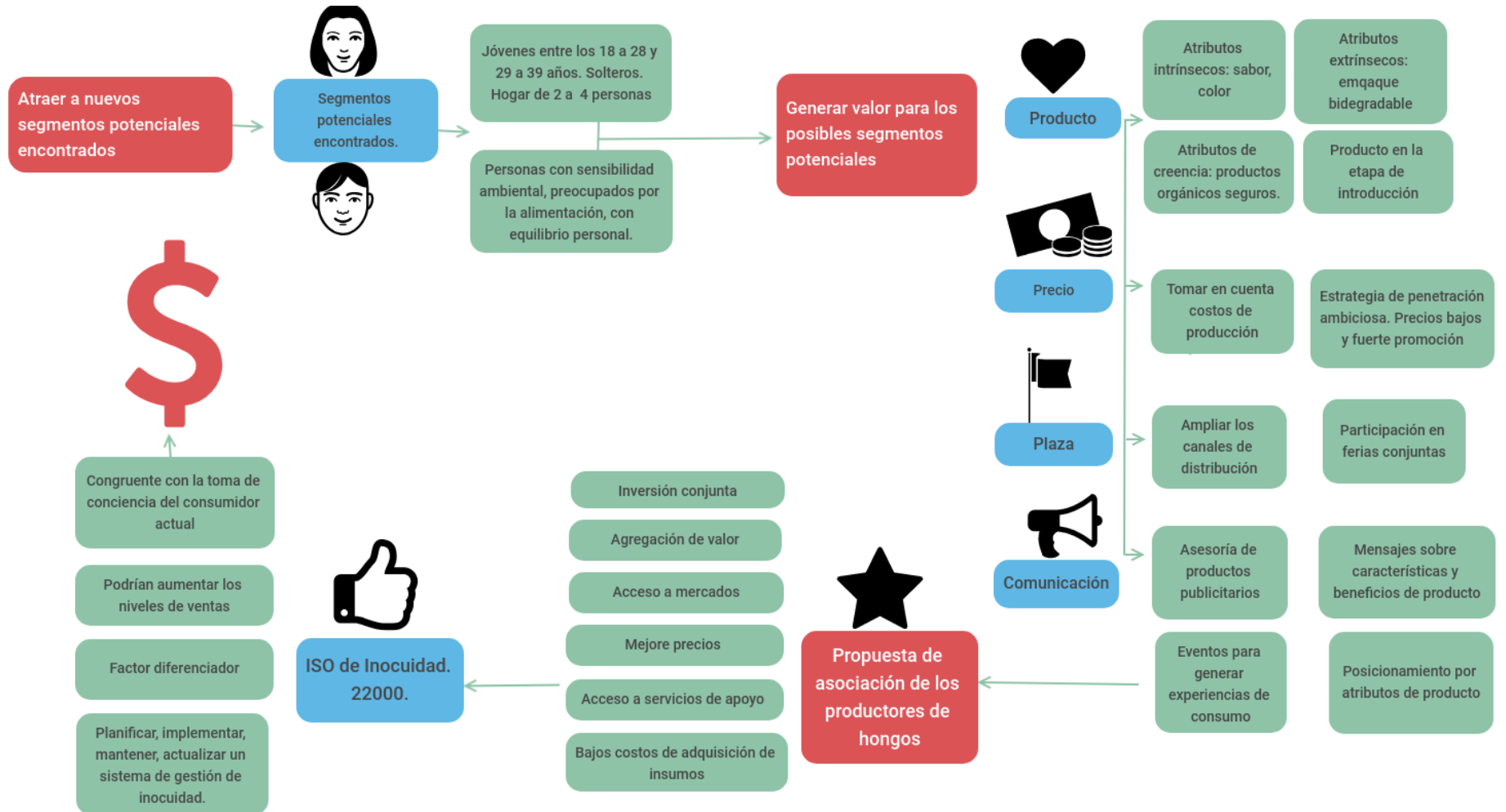
- ✓ Facilidad de accesos al mercado
- ✓ Mejores precios para los productos
- ✓ Acceso a los servicios de apoyo y producción
- ✓ Baja costos de adquisición de insumos

Consultoría para obtener una ISO de Inocuidad 22000

- ✓ Congruente con la toma de conciencia del consumidor actual
- ✓ Aumentaría los volúmenes de ventas
- ✓ Factores diferenciadores frente a competencial
- ✓ Planificar, implementar, mantener y actualizar un sistema de gestión de inocuidad

Fuente: (De elaboración propia)

Gráfico de la propuesta



CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1. Conclusiones

En base a lo estudiado se determina que existen particulares en el comportamiento de los consumidores actuales sobre sus decisiones de compra. Los 4 segmentos más importantes que arrojó la investigación son: personas que tienen buenas prácticas alimenticias, que desean mantener un equilibrio respecto a su vida personal, personas con conciencia individual ambiental y con conciencia social ambiental. Existe un direccionamiento sobre el cambio de dietas no solo por salud sino por la problemática ambiental. Generar alternativas de consumo de productos locales, orgánicos y ecológicos serán las exigencias del consumidor del futuro.

Sobre la muestra estudiada se concluye que alrededor del 41% son consumidores ocasionales de hongos comestibles, los consumidores habituales aún representa el 10%. El 14% conoce sobre hongos ostras y el 47% sobre champiñones, por lo tanto aún falta por cristalizar varias acciones que promuevan el consumo de los hongos ostras y de los hongos comestibles en general. Mediante la prueba de producto se encontró que los participantes gustaron de la presentación fresca cocida por su sabor. El análisis de conjunto determinó que la opción más preferida es la presentación de hongos frescos, de empaque biodegradable, de cultivo orgánico a un precio de 2.50 los 250gramos. El atributo más valorado es el empaque biodegradable.

Con el desarrollo de la herramienta del marketing mix para el producto de los hongos ostras, permitirá a los interesados del giro de negocio tomar decisiones más asertivas, y ubicar nuevas oportunidades en el mercado.

7.2. Recomendaciones

Existe una preocupación importante sobre la situación ambiental y el estilo de vida, donde los productores de hongos ostra podrían aprovechar esas tendencias. Los hongos ostra reúnen características nutricionales y ambientales que se pueden potencializar, en donde los segmentos encontrados en la investigación se podrían beneficiarse mediante su adquisición.

Es importante el desarrollo de la investigación de mercados como una técnica en la que se logre encontrar nuevas oportunidades y se propongan posibles soluciones a problemáticas sobre el consumo, se ha tratado de estudiar el comportamiento del consumidor ubicando segmentos potenciales, y se recomienda utilizar los datos encontrados en la presente investigación para generar posibles beneficios tanto para los interesados en el giro de negocio como para los consumidores.

Tomar acciones que posibiliten atraer a clientes potenciales para hongos comestibles como fuente nutricional y proteína orgánica, aún varias personas no conocen el producto ni tampoco lo han degustado, es un producto que podría agregarse a la dieta de personas que desean tener mejores alimentos para mejorar o mantener su salud. Los hongos ostra podría ser proyectado con un superalimento, complementario a los hábitos alimenticios.

Se recomienda tomar en cuenta la propuesta para que los interesados en los hongos ostra tengan un panorama más claro sobre qué tipo de acciones a tomar en base del Marketing y así se puedan obtener mejores resultados para su giro de negocio.

- **Limitaciones y futuras líneas de investigación**

Limitaciones

Varias personas encuestadas no contestaron la parte del análisis de conjunto de forma correcta, se contó con varios valores perdidos. Es complicado obtener de información cuando los encuestados no desean otorgar datos, eso complica a la investigación para que cumpla con los objetivos.

Futuras línea de investigación

Analizar sobre los productos orgánicos en concordancia sobre nuevas tendencias consumo. Así podría aportar con un estudio a aquellos productores que realizan grandes esfuerzos al no utilizar químicos nocivos para el consumo humano.

Investigación sobre empaques biodegradables, la muestra dio una alta preferencia a este empaque, hay un interés particular a la situación ambiental actual. Las personas jóvenes tienen un nivel de conciencia considerable, y se podrían generar futuros productos para ese tipo de segmento.

REFERENCIAS

- 50Minutos.es. (2016). *El ciclo de vida del producto*. Plurilingua Publishing.
- Acosta, A. (2010). La Naturaleza en el centro del debate. *El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo Una lectura desde la Constitución de Montecristi*, 17-21.
- Acosta, M., Lopez, M., & Coronel, V. (18 de Octubre de 2017). *Estrategias de Marketing para el mercado de productos orgánicos en el Ecuador*. Recuperado el 2019 de Octubre de 16, de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n08/18390824.html>
- Agarwal, S., Kushwaha, A., Verma, V., & Singh, M. P. (Enero de 2017). *Nutritional attributes of Pleurotus mushroom*. Recuperado el 2019 de Septiembre de 25, de https://www.researchgate.net/publication/324965562_Nutritional_attributes_of_Pleurotus_mushroom
- Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. (2019). *Productos Orgánicos en Ecuador*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2019, de <http://www.agrocalidad.gob.ec/productos-organicos-en-ecuador/>
- Agencia de regulación y control fito y zoosanitario. (2019). *Ecuador mas de 500 productos orgánicos están certificados*. Recuperado el 29 de Marzo de 2019, de <http://www.agrocalidad.gob.ec/en-ecuador-mas-de-500-productos-organicos-estan-certificados/>
- Agronews Castilla y León. (12 de Septiembre de 2019). *Crecimiento del consumo mundial de alimentos y cambios en las preferencias de los consumidores*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://www.agronewscastillayleon.com/crecimiento-del-consumo-mundial-de-alimentos-y-cambios-en-las-preferencias-de-los-consumidores>
- Albores, B., & Alvarez, P. (2015). Análisis de la cadena de valor de producción de setas (*Pleurotus spp.*) en cuatro municipios de Chiapas. *Acta universitaria*, 51-58.
- Alimentos Saludables. (10 de Enero de 2017). *Beneficios de los Hongos Shiitake*. Recuperado el 2019 de Octubre de 15, de <https://alimentossaludables.mercola.com/hongos-shiitake.html>
- Alimentos Saludables. (17 de Enero de 2017). *Beneficios del Hongo Portobello*. Recuperado el 14 de Octubre de 2019, de <https://alimentossaludables.mercola.com/hongo-portobello.html>

- Alonso, J. (2004). *Clasificación y descripción de los hongos*. Recuperado el 2019 de 10 de 16, de http://www.smlucus.org/UserFiles/Files/cursos/3taxonomia_y_clasificacion_de_los_hongos.pdf
- Altieri, M., & Nicholls, C. (2000). *Agroecología. Teoría y práctica para una agricultura sustentable*. (Primera edición. ed.). México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Obtenido de Teoría y práctica para una una agricultura sustentable.
- Álvarez, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. Colombia: Universidad Surcolombiana.
- Amanita Cesarea. (2016). *Acción micológica*. Recuperado el 25 de 10 de 2019, de <http://www.amanitacesarea.com/suillus-luteus.html>
- American Marketing Association. (10 de 2004). Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>
- Amstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de marketing*. México DF: Peason.
- Andrade, D., & Flores, M. (2019). *Consumo de productos orgánicos agroecológicos en los hogares ecuatorianos*. Recuperado el 16 de Abril de 2019, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/63780450radBF21D.pdf>
- Andreu, M., & Kaliman, P. (2015-2016). Nutrición y salud en la dieta vegana. *Trabajo final de master nutricion y salud*, 35.
- Apolo, M. E. (2003). *Mestizaje, cholificación y blanqueamiento en Quito primera mitad del siglo XX*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Asamblea Nacional. (05 de Mayo de 2009). Ley Organiza de Soberanía Alimentaria. *Registro Oficial Suplemento 583*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Asamblea Nacional. (20 de Octubre de 2006). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Quito: Registro Oficial 284.
- Asociacion de micologia Fungipedia. (2019). *Pleurotus Ostreatus*. Recuperado el 2019 de Octubre de 10, de <https://www.fungipedia.org/hongos/pleurotus-ostreatus.html>
- Banco Central del Ecuador. (2019 de Octubre de 2019). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 2019 de Octubre de 15, de La Balanza Comercial 2019: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201910.pdf>

- Benitez, L. (Octubre de 2014). *Implementación de la ISO 22000 en el Ecuador*. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/273317309>
- Bour, E. A. (2019). *Introducción a la teoría de la demanda*. Recuperado el 2019 de Mayo de 19, de http://www.ebour.com.ar/ensayos_meyde/Introduccion%20a%20la%20Teoria%20de%20la%20Demanda%20de%20Consumo.pdf
- Buru. (12 de Noviembre de 2019). *Buru News*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2019, de <https://www.buru-news.com/shiitake-propiedades>
- Caloca, O., & Leriche, C. (2011). Una revisión de la teoría del consumidor: la versión de la teoría del error. *Análisis Económico*, 21-51. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/413/41318401003.pdf>
- Cano, A., & Romero, L. (2016). Valor económico, nutricional y medicinal de hongos comestibles silvestres. *Revista chilena de nutrición*, 75-80. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182016000100011
- Centro Tecnológico de Investigación de Champiñones de la Rioja. (15 de Septiembre de 2019). *Cultivo Hongos Exóticos*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2019, de <https://www.ctich.com/index.php/recursos-materiales/cultivo-hongos-exoticos>
- Cepa. (2019). *Nuestra empresa*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de <http://www.cepaproduccion.com/content/about.php>
- Cepa. (2019). *Página Web*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de Cepa: <http://www.cepaproduccion.com/content/about.php>
- Cevallos, L., Valencia, N., & Barros, R. (2017). *Análisis Estadístico Univariado*. Guayaquil: Grupo Compas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Perspectivas económicas de América Latina 2019*. Recuperado el 26 de Mayo de 2019, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44525/1/S1900182_es.pdf
- Coronado García, M. A., García Porchas, M., Santiago Hernández, V. G., Córdova Yáñez, A., & Vásquez Navarro, R. Á. (2014). La zarzamora, un mercado potencial para los productores agropecuarios de la sierra de Sonora. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 784-794.
- Departamento de Economía. (2019). *Universidad Carlos II*. Recuperado el 2019 de Mayo de 25, de Departameneto de Economía: <http://www.eco.uc3m.es/docencia/microeconomia/Transparencias/M1.pdf>

- Departamento de Economía. (12 de Julio de 2019). *Universidad Carlos II*. Recuperado el 2019 de Mayo de 25, de Departameneto de economía:
<http://www.eco.uc3m.es/docencia/microeconomia/Transparencias/M1.pdf>
- Diaz, A. (2019). *Capitulo 3: Evolución de la Teoría Económica*. (B. UDLAP, Editor)
Recuperado el 25 de Mayo de 2019, de
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/diaz_a_d/capitulo3.pdf
- Disgralec. (12 de Noviembre de 2019). *Disgralec*. Recuperado el 2019 de Noviembre de 2019, de
<http://www.disgralec.com/home/563-hongo-portobello-1-kilo.html>
- Du, S., Bartelsb, J., Machiel, R., & Sankar, S. (2006). Organic consumption behavior: A social identification perspective. *Food Quality and Preference*, 212-217.
- Efesalud. (12 de 01 de 2018). *Doce tendencias de alimentación para 2018*. Obtenido de
<https://www.torresyribelles.com/tendencias-globales-de-la-alimentacion-en-el-2018/>
- El Comercio. (27 de Septiembre de 2015). *Veganos y vegetarianos en Quito, aplauden alerta de OMS sobre consumo de carne procesada*. Recuperado el 14 de Marzo de 2019, de
<https://www.elcomercio.com/tendencias/veganos-vegetarianos-quito-oms-carne.html>
- El Telégrafo. (9 de Abril de 2019). *FMI: Ecuador caerá un 0,5 % en 2019 y crecerá 0,2 % en 2020*. Recuperado el 2019 de Mayo de 25, de
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/fmi-decrecimiento-economia-ecuador>
- El Universo. (26 de Noviembre de 2018). *Ecuador tiene 786 productos ya con certificación orgánica*. Recuperado el 2019 de Agosto de 16, de
<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/11/26/nota/7069377/ecuador-tiene-786-productos-ya-certificacion-organica>
- EMIS. (2019). *Business Report. Compania Anonima Invedelca*. London: EMIS.
- FAO. (1996). *Cumbre Mundial Sobre La Alimentación*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial:
<http://www.fao.org/3/w3613s/w3613s00.htm>
- FAO. (Febrero de 2011). *Programa extraordinario de apoyo a la seguridad alimentaria y nutricional*. Recuperado el 11 de Septimebre de 2019, de Colección de buenas prácticas. Hongos tipo Ostras: <http://www.fao.org/3/a-bo959s.pdf>

- FAO. (Febrero de 2011). *Programa extraordinario de apoyo a la seguridad alimentaria y nutricional*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2019, de Colección de buenas prácticas Hongos tipo Ostras: <http://www.fao.org/3/a-bo959s.pdf>
- FAO. (01 de 01 de 2020). *Organización para la producción y comercialización*. Obtenido de http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/reclnat/laderas/asocia/organizacion.pdf
- FAO, F. a. (25-29 de Enero de 1999). *Comite de agricultura*. Recuperado el 21 de Marzo de 2019, de http://www.fao.org/docrep/meeting/X0075s.htm#P101_7498
- Federación Nacional de Cámaras de Comercio del Ecuador. (29 de Marzo de 2019). *Cifras Macroeconómicas del Ecuador*. Recuperado el 29 de Mayo de 2019, de Una economía lenta y el proceso de ajuste: <http://www.lacamara.org/website/wp-content/uploads/2018/02/Entorno-economico-ccg.pdf>
- Fernandez, C., & Pilar, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Ferrell, O., & Hartline, M. (2012). *Estrategia de marketing*. México: Cengage Learning.
- Fonkis. (2019). *Facebook*. Recuperado el 12 de Octubre de 2019, de [https://www.facebook.com/fonkishongoscomestibles/?hc_ref=ARQRmv8Z176T2M3z1KFTAR7HSI1t9lzWafjVDXMO7mEvPUC2OTPnE4DvbOAw16qPWCQ&__xts__\[0\]=68.ARDhMkzNpJisOXV2FLhVB3MKQ3RsyxVLSRouuRLXH0We-10Gu_B_WmeyLvE4ZyXRuFruahEaCi45LZPm98bTuAQ3MfWqVuEzE6njL6nv7Jzo-GJYPxrp](https://www.facebook.com/fonkishongoscomestibles/?hc_ref=ARQRmv8Z176T2M3z1KFTAR7HSI1t9lzWafjVDXMO7mEvPUC2OTPnE4DvbOAw16qPWCQ&__xts__[0]=68.ARDhMkzNpJisOXV2FLhVB3MKQ3RsyxVLSRouuRLXH0We-10Gu_B_WmeyLvE4ZyXRuFruahEaCi45LZPm98bTuAQ3MfWqVuEzE6njL6nv7Jzo-GJYPxrp)
- Food and Wine. (12 de Noviembre de 2019). *Food and Wine*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <https://foodandwineespanol.com/hongos-secos-mejoran-todos-platillos/>
- Freston, K. (18 de 01 de 2007). *Vegetarian is the New Prius*. Recuperado el 15 de Febrero de 2019, de Wellness: https://www.huffpost.com/entry/vegetarian-is-the-new-pri_b_39014
- Fungi Andino. (18 de Julio de 2019). *Fungi Andino*. Recuperado el 20 de Octubre de 2019, de Fan Page: <https://www.facebook.com/FungiAndino/photos/a.446469012575109/446472289241448/?type=1&theater>
- Gastronomía. (2019). *Hongos en escabeche*. Recuperado el 16 de 10 de 2019, de <https://www.gastronomia.com.uy/Gastronomia/Hongos-en-escabeche-uc64342>

- Graña, C., & Ramil, M. (2007). *Introducción a la Estadística Descriptiva*. España: Editorial Gesbiblo S.L.
- Guipi. (2019). *Página Web*. Recuperado el 25 de Octubre de 2019, de <https://guipi.org/>
- Héctor Huamán Valencia. (2005). *Manual de técnicas de investigación*. Lima: IPLADEES S.A.C.
- Hernández, P. (2008). *Métodos cualitativos para estudiar a los usuarios de la información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones.
- Hillebrand, A. N. (2015). *Tratamiento y análisis de la información de mercados*. Madrid: Editorial Ideas propias.
- iab.Ecuador. (2017). *Consmo Digital Ecuador 2017*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2019, de http://iabecuador.com/doc/EstudioDigital2017_IAB.pdf
- Infoalimenta. (2019). *Propiedades nutricionales y saludables de los hongos*. Recuperado el 14 de Marzo de 2019, de <http://infoalimenta.com/ciencia/129/65/propiedades-nutricionales-y-saludables-de-los-hongos/>
- Inglehat, R. (2000). *Modernización y post modernización, el cambio cultural económico y político*. Madrid: Editorial Siglo XXI Madrid.
- Instituto del la Ciudad. (2010). *Instituto del la Ciudad*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2019, de Información Estadística/Indicadore CPV 2010: <https://institutodelaciudad.com.ec/informacion-estadistica/50-informacion-estadistica-por-administracion-zonal-censo-poblacion-y-vivienda-2010.html>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Marzo de 2019). *Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo (ENEMDU)*. Recuperado el 16 de Octubre de 2019, de Indicadores Labores: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/032019_Mercado%20Laboral_final.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 10 de Agosto de 2019, de Resultado del Censo 2010. Población y vivienda: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 21 de Agosto de 2019, de Proyección provincias sexos y áreas 2020: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

International Trade Center. (12 de Agosto de 2019). *Trade statistics for international business development Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc.* Recuperado el Octubre de 11 de 2019, de Exportacion: https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c060290%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1

International Trade Center. (s.f.). *Trade statistics for international business development Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc.* Recuperado el Octubre de 11 de 2019, de Exportacion : https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c060290%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1

Inti Wasi. (2019). *Facebook*. Recuperado el 10 de Octubre de 2019, de Fan page: [https://www.facebook.com/hongos.orgnicos/?__xts__\[0\]=68.ARB2hWSa40AZejSKs_zEkptvnrk-wvHF2KA0jIFjqEJ5DcOuDT3NisW4pZFSjQ_1NacvS4pQf5-BOF0sH4-Au_0AbFrqkgUy_bJK0ug_NCiX14yPwpPbNIJCDB9Vm4ExydghDvQ1OKpjoePN3qiwzaYcBXqWIHpODF7KiChrgQ3Sd5RpCxngbzp9TU3cvdkoBcmUMe](https://www.facebook.com/hongos.orgnicos/?__xts__[0]=68.ARB2hWSa40AZejSKs_zEkptvnrk-wvHF2KA0jIFjqEJ5DcOuDT3NisW4pZFSjQ_1NacvS4pQf5-BOF0sH4-Au_0AbFrqkgUy_bJK0ug_NCiX14yPwpPbNIJCDB9Vm4ExydghDvQ1OKpjoePN3qiwzaYcBXqWIHpODF7KiChrgQ3Sd5RpCxngbzp9TU3cvdkoBcmUMe)

Itutor. (2019). *Estadísticas*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de https://www.ditutor.com/estadistica/medidas_dispersion.html

Kennet. (2019). *Pagina web*. Recuperado el 19 de Octubre de 2019, de http://www.kennet.com.ec/paginas/00_empresa.html

Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing: Conceptos esenciales*. México: Pearson Educación. Obtenido de KOTLER, P. (1° Edición). (2002). “Dirección de Marketing: Conceptos esenciales”. México: Pearson Educación.

La casa de las setas. (2019). *Setas deshidratadas*. Recuperado el 05 de Octubre de 2019, de <https://lacasadelasetas.com/content/8-setas-deshidratadas>

Landa, F., Velasco, F., & González, L. (2015). La sensibilidad de los parámetros en el mercado potencial y actual de una organización. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 107-119.

Lelley, J. I. (2017). Aspectos nutritivos de las setas *Pleurotus* spp. *La biología, el cultivo y las propiedades nutricionales y medicinales de las setas Pleurotus spp*, 177-196.

Leon Schiffman, L. L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. México: Pearson.

León, L., Espejel, J., & Alvarado, A. (2017). *Análisis de los factores determinantes de consumo y disposición a pagar por alimentos orgánico de los estratos socioeconomicos medio y*

Alto de Hermosillo, Sonora. Recuperado el 2019 de Octubre de 17, de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxii/docs/13.01.pdf>

- Leon, X. (2016). El Buen Vivir como alternativa al desarrollo. *Revista de la Escuela de Antropología.*, 39-55.
- Lopez, C. (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos Aplicaciones con SPSS*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Magnusson, D. (1978). *Teoría de los tests*. México: Editorial Trillas.
- Martín, M., & Gutierrez, J. (Diciembre de 1997). *Atributos extrínsecos del producto: las señales de la calidad*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=116418>.
- Martinez, D., Morales, P., Sobal, M., & Martinez, W. (2010). México ante la globalización del XXI: El sistema de producción-consumo de hongos comestibles*. *Hacia un Desarrollo Sostenible del Sistema de Producción-Consumo de los Hongos Comestibles y Medicinales en Latinoamérica: Avances y Perspectivas en el Siglo XXI*, 293-329. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de https://www.researchgate.net/profile/Yesica_Mayett-Moreno/publication/280090066_El_consumo_de_los_hongos_comestibles_y_su_relevancia_en_la_seguridad_alimentaria_de_Mexico/links/55a7ce4a08ae1dca686faf32/El-consumo-de-los-hongos-comestibles-y-su-relevancia-
- Maslow, A. (1943). *Motivación y personalidad*.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca; Agrocalidad. (11 de Julio de 2013). Instructivo de la normativa, general para promover y regular la producción orgánica-ecológica- biológica en el Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador: Acuerdo Ministerial N° 299, Registro oficial N°34. Obtenido de Inocuidad de Alimentos: Acuerdo Ministerial N° 299, Registro oficial
- Molina, L. (2015). Dietas locales, programas globales. Favorecen la nutrición de las mujeres, niños y niñas? El caso de la comunidad San Clemente, provincia de Imbabura. *Antropología. Cuadernos de Investigación*, 35-43.
- Montes de Oca, A. (Agosto de 2012). *Manual de cultivo de hongos setas (Pleurotus ostreatus) de forma artesanal*. Recuperado el 17 de 10 de 2019, de http://huertofenologico.filos.unam.mx/files/2017/05/Cultivo_de_hongo_seta.pdf
- Montilla, F. (Mayo de 2008). *Introducción a la teoría del consumidor*. Recuperado el 2019 de Mayo de 25, de <https://www.econlink.com.ar/teoria-del-consumidor>

- Morón, C., & Schejtman, A. (1996). *Capítulo 6*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de Evolución del consumo de alimentos en America Latina: <http://www.fao.org/3/Ah833s08.htm>
- MushuWorld. (2005). *Manual del Cultivado de Hongos 1. Cultivo de Hongos Ostra*. República de Corea.: MushWorld.
- Naciones Unidas. (2019). *Naciones Unidas*. Recuperado el 2 de Octubre de 2019, de Cambio climático: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>
- Novoa Tamayo, A. (2009). *Estrategias de Marketing Mix*. Recuperado el 02 de Enero de 2020, de Capítulo 5: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/1154/5/T-ESPE-021513-5.pdf>
- Orellana, L. (2019). *Apuntes de estadística descriptiva*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2019, de <http://cms.dm.uba.ar/academico/materias/2docuat2013/estadisticaQ/folder.2013-08-19.9101705420/descriptiva.pdf>
- Organizacion de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *El futuro de la alimentación y de la agricultura*. . Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de Tendencias y desafíos. : <http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf>
- Órgano Central del Partido Comunista Maxista Leninista del Ecuador. (2019). *En marcha. Por el poder popular y el socialismo*. Recuperado el 11 de Octubre de 2019, de Ecuador es un país plurinacional, pluricultural y multiétnico: <http://www.pcmle.org/EM/spip.php?article1788>
- Orozco, R. (2017). *Explorando nuestro entorno*. Recuperado el 12 de Octubre de 2019, de Recolección de datos: técnicas de investigación de campo: <http://www.geocities.ws/roxloubet/investigacioncampo.html>
- Owusu, V., & Anifori, M. (2010). *Measuring Market Potential for Fresh Organic Fruit and Vegetable in Ghana*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/228557439_Measuring_Market_Potential_for_Fresh_Organic_Fruit_and_Vegetable_in_Ghana
- Perez Roldan, B. J. (Mayo de 2016). *Descripción de las características macroscópicas de cultivo*. Recuperado el 2019 de Octubre de 13, de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2457.pdf
- Pilco, W., & Ruiz, L. (2015). *La investigación de mercados como una disciplina estratégica*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica del Chimborazo.

- Plan verde cd de México. (22 de 11 de 2011). *Plan verde cd de Mexico*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de ¿Qué es el Marketing Verde?: <http://www.planverde.cdmx.gob.mx/ecomundo/69-miscelanea/598-ique-es-el-marketing-verde.html>
- Ponce, M. d., Besanilla, T., & Rodríguez, H. (2012). *Factores que influyen en el comportamiento del consumidor*. Recuperado el 2019 de Octubre de 15, de <http://www.eumed.net/ce/2012/dhi.pdf>
- Punin, M. I., Martinez, A., & Rencoret, N. (02 de Julio de 2013). *Medios digitales en Ecuador: perspectivas de futuro*. Recuperado el 05 de Octubre de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4525821/1.pdf>.
- Registro Oficial. (8 de Junio de 2017). Ley Orgánica de Agrodiversidad, Semilla y Fomento a la Agricultura Sustentables. *No.10 Suplemento Registro Oficial*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Registro Oficial 449. (20 de Octubre de 2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial del Ecuador.
- Registro Oficial N° 449. (20 de Octubre de 2008). Constitución de la Republica del Ecuador. *Registro Oficial N° 449*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial 449.
- Registro Oficial Suplemento 10. (08 de Junio de 2017). Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, semillas y fomento de agricultura. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Reinares, E., & Blanco, A. (2011). *La gestión Cátedra Madrid Excelente de Marketing en en las PYMES*. Madrid: Fundación Madrid por la Excelencia de Madrid. Universidad Rey Juan Carlos.
- Reis, L. (12 de Noviembre de 2019). *Flickr*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <https://www.flickr.com/photos/122545282@N04/27422363907>
- Reserch Institute of Ogranic Agriculture (FiBL) and FOAM-Organics. (15 de Febrero de 2017). *The World of Organic Agriculture*. Recuperado el 30 de Mayo de 2019, de <https://shop.fibl.org/CHde/mwdownloads/download/link/id/785/?ref=1>
- Resumen Latinoamericano. (13 de Mayo de 2019). *Resumen Latinoamericano*. Recuperado el 26 de Mayo de 2019, de Nacionalización, la decisión histórica que cambió a Bolivia: <http://www.resumenlatinoamericano.org/2019/05/13/nacionalizacion-la-decision-historica-que-cambio-a-bolivia/>

- Reyes, O., & Oslund, F. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 217-234.
- Roberto Espinosa. (22 de Noviembre de 2019). *Roberto Espinosa*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2019, de <https://robertoepinosa.es/2018/11/04/ciclo-de-vida-de-un-producto>
- Rodríguez, A., García, S., Julio, L., Leyva, A., & Porras, D. (2014). Oportunidades de mercado en el consumo de hongos comestibles en tres niveles. *Biológico Agropecuario*, 772-779.
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y estrategias de marketing*. Barcelona: EOC.
- Royse, D., & Sánchez, J. (2017). Producción mundial de setas *Pleurotus spp.* con énfasis en países iberoamericanos. *La biología, el cultivo de las propiedades nutricionales y medicinales de las setas Pleurotus spp.*, 17-28.
- Salinerito. (2019). *Hongos secos*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de <http://www.salinerito.com/productos/hongos-y-frutas>
- Sampieri, R. H., Fernández Collad, C., & Pilar Baptista, L. (1997). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Sanchez, M., Grande, I., Gil, J. M., & Garcia, A. (1998). Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica. *Revista española de investigación de marketing*, 135-150.
- Sánchez, M., Gil, J., & Gracia, A. (2000). Segmentación del consumidor respecto al alimento ecológico: diferencias interregionales. *Revista de Estudios Regionales N° 56*, 171-188.
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (06 de Diciembre de 2017). *Producción orgánica certificada*. Recuperado el 10 de Octubre de 2019, de <https://www.acreditacion.gob.ec/produccion-organica-certificada/>
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (29 de Marzo de 2018). *Alimentos sanos con sistemas de gestión de inocuidad*. Obtenido de <https://www.acreditacion.gob.ec/gestion-de-inocuidad-de-alimentos/>
- Springmann, M., J. Godfray, H., Rayner, M., & Scarborough, P. (2016). Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. *Proceedings of the National Academy of Science*, 1-6.

- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M., & de Haan, C. (2009). *La Larga Sombra Del Ganado*. Recuperado el 20 de Octubre de 2019, de <http://www.fao.org/3/a-a0701s.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular Solidaria-CIIU . (26 de Octubre de 2016). *Actividad económica receptora de la operación homologación según Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 4*. Recuperado el 23 de Octubre de 2019, de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/374798/TABLA+19+ACT+ECO+RECEP+DE+LA+OP+26-10-2016c.xlsx/a0279bf0-bed6-4a2b-a69c-0c88070fded3>
- Tamayo, M., & Tamayo. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México D.F.: Limusa.
- The Fungus Garden. (2019). *Fan Page*. Recuperado el 2019 de Octubre de 12, de Facebook: https://es-la.facebook.com/pg/TheFungusGarden/about/?ref=page_internal
- Transparency Market Reserch. (7 de Junio de 2019). *El mercado mundial de hongos romperá la marca de 69 mil millones de dólares para 2024*. Obtenido de <https://www.transparencymarketresearch.com/pressrelease/mushroom-market.htm>
- Trujillo, J., & Alvarez, N. (21 de Octubre de 2010). *Intercambio y mercado en el pensamiento de Max Weber*. Recuperado el 6 de Junio de 2019, de <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v13n27/v13n27a8.pdf>
- Ujaen. (2019). *La gestión de marketing en las organizaciones*. Recuperado el 25 de Diciembre de 2019, de Área de Comercialización e Investigación de Mercados: <http://www4.ujaen.es/~emurgado/tema2.pdf>
- Univerisidad de Alicante. (2019). *Grupo de Petrología Aplicada*. Recuperado el 20 de 12 de 2019, de Análisis multivalente con spss. reducción de datos: análisis de componentes principales y factorial.: <https://web.ua.es/es/lpa/docencia/practicas-analisis-exploratorio-de-datos-con-spss/practica-5-analisis-multivariante-con-spss-reduccion-de-datos-analisis-de-componentes-principales-y-factorial.html>
- Universidad de los Andes. (5 de Mayo de 2014). *Características del Champiñón y Sus Componentes*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2019, de <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2014/05/05/caracteristicas-del-champinon-y-sus-componentes/>
- Valero, J. I. (25 de Noviembre de 2011). *Pulperia Quilapan*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <https://pulperiaquilapan.com/hongos-de-pino-para-explorar-y-saborear/>
- Valiñas, R. F. (2009). *Segmentación de mercados*. México: Mc Graw Hill.

- Vasco, C., Palacios, G., & Paspuel, S. (2005). Determinantes socioeconómicos del consumo de productos ecológicos en Quito. *Siembra*, 23-28.
- Videos Recetas. (12 de Noviembre de 2019). *Videos Recetas*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2019, de <http://www.videosrecetas.com/video/champinones-en-escabeche/>
- Werner, A. (29 de Enero de 2019). *América Economía*. Recuperado el 26 de Mayo de 2019, de América Latina y el Caribe en 2019: una expansión moderada: <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/america-latina-y-el-caribe-en-2019-una-expansion-moderada>
- Whaibe, E., García, P., & Castillo, R. (19 de Septiembre de 2013). *Teorías del comportamiento del consumidor*. Recuperado el 2019 de Mayo de 26, de https://www.academia.edu/6109474/Teorías_del_comportamiento_del_consumidor_completo

ANEXOS