

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN AGRONEGOCIOS**



**EL AGRONEGOCIO DEL EMOLIENTE Y OTRAS BEBIDAS DE VENTA  
AMBULATORIA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA: CARACTERÍSTICAS  
TÉCNICAS, BOTÁNICAS Y ECONÓMICAS**

**T E S I S**

**Para Optar el Título Profesional de:  
INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**

**Presentada por el Bachiller:  
ADONAY MELCHOR CRUZADO ORTIZ**

**Asesores:**  
Dr. JUAN F. SEMINARIO CUNYA  
Dr. ISIDRO RIMARACHÍN CABRERA

**CAJAMARCA - PERÚ**

**2020**



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Fundada por Ley N° 14015 del 13 de febrero de 1,962

"Norte de la Universidad Peruana"

### FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Secretaría Académica

-----000-----

#### ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS

En la ciudad de Cajamarca, a los doce días del mes de noviembre del año dos mil veinte, se reunieron en la Plataforma Virtual de la Universidad Nacional de Cajamarca, a través del Google Meet, los miembros del Jurado, designados por el Consejo de Facultad de Ciencias Agrarias, según Resolución de Consejo de Facultad N° 479- 2019-FCA-UNC, de fecha 20 de setiembre del 2019, con el objeto de evaluar la sustentación del trabajo de Tesis titulado: **"El agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca: características, técnicas, botánicas y económicas"**, ejecutado(a) por el Bachiller en Agronegocios. Don **Adonay Melchor Cruzado Ortiz**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las diecisiete (17) horas y quince (15) minutos, de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento respectivo, el Presidente del Jurado dio por iniciado el evento, invitando al sustentante a exponer su trabajo de Tesis y, luego de concluida la exposición, el jurado procedió a la formulación de preguntas. Concluido el acto de sustentación, el Jurado procedió a deliberar, para asignarle la calificación. Acto seguido, el Presidente del Jurado anunció la aprobación por unanimidad con el calificativo de dieciséis (16); por tanto, el Bachiller queda expedito para que inicie los trámites y se le otorgue el Título Profesional de Ingeniero en Agronegocios.

A las dieciocho(18) horas y doce(12) minutos del mismo día, el Presidente del Jurado dio por concluido el acto.

Dr. Segundo Berardo Escalante Zumaeta  
PRESIDENTE

M. Sc. Gustavo Iberico Vela  
SECRETARIO

Ing. M. Sc. Jorge Luis Huamán Aliaga  
VOCAL

Dr. Juan Seminario Cunya  
ASESOR

Dr. Isidro Rimarachín Cabrera  
ASESOR

## **DEDICATORIA**

**A mis padres** Luz Elina Ortiz Gil y Leoncio Grimaniel Cruzado Diaz, por ser mis ejemplos de perseverancia y humildad, quienes me inculcaron al estudio, trabajo y responsabilidad

**A mi hermana** Ana Yashica Cruzado Ortiz, por brindarme el soporte, la fortaleza y animarme hasta ver cristalizados mis anhelos.

**El autor**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A Dios**

Por darme la vida, recursos económicos, memoria, inteligencia y sabiduría para el desarrollo de la presente tesis.

### **A mis asesores**

Dr. Juan Francisco Seminario Cunya, por la planificación, motivación moral e intelectual y apoyo en todos los aspectos para el desarrollo de la presente tesis.

Dr. Isidro Rimarachín Cabrera, por su colaboración, apoyo y dedicación permanente durante el desarrollo de la presente tesis.

### **A los directivos y vendedores de bebidas de la ciudad de Cajamarca**

Juan Juqui Huaripata, Luciano Masfil Tambillo, Ramiro Vásquez Terrones, Herlinda Maita Vargas, Eliza Gonzales Silva, facilitarme la información de forma desinteresada, sobre el proceso de las bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. A las asociaciones: Asociación de Cítricos Emmanuel, Asociación Frente Único de Vendedores de Emoliente San Antonio y Asociación de Emolienteros San Francisco de la ciudad de Cajamarca, por facilitarme el proceso de obtención de los datos. Al señor Segundo Julca Moro, por permitirme realizar observación participativa, en su labor diaria de preparación y venta de emoliente en la ciudad de Cajamarca.

**A los estudiantes del noveno ciclo (2018-I) de la Escuela de Agronomía**, por su colaboración en el censo de carretas de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca

**EL AUTOR.**

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar las características técnicas, botánicas y económicas del agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. Se usó la encuesta, la entrevista, observación directa y la observación participativa. El estudio involucró a 254 vendedores ambulantes. En la ciudad de Cajamarca se registraron 40 carretas de venta de emoliente, 65 carretas de ponche de habas, champús de quinua y soya, 7 carretas de extracto de sábila, 126 carretas de jugo de naranja y 16 de jugo de caña. Las carretas de cada bebida son diferenciadas por su tamaño, utensilios e ingredientes usados y tipo de cliente o consumidor. La preparación de las bebidas es artesanal, con recursos en su mayoría de la región y siguen un procedimiento establecido por la experiencia del vendedor. Las 12 bebidas involucran 71 especies vegetales, pertenecientes a 27 familias botánicas; distribuidas del siguiente modo: emoliente 35, extracto de sábila 17 (28 medicamentos), ponche de habas, champús de quinua y soya 9, jugo de naranja 3, jugo de caña 1. Las ventas diarias promedio de estas bebidas por carreta (incluyendo los dos turnos) son como sigue: Emoliente 123 vasos, extracto de sábila 76 vasos. Los precios de venta varían de un sol por emoliente y extracto de sábila promedio de dos soles. Los ingresos netos diarios promedio, para cada carreta son de 52.4 soles para emoliente, 48.3 soles para extracto de sábila, 48.8 soles para ponche de habas, champús de quinua y soya, 27.1 soles para jugo de naranja y 31.8 soles para jugo de caña. Los costos de producción de cada bebida por vaso varían entre 0.49 soles para emoliente y 0.75 soles para jugo de naranja, piña y berenjena. el VAN varía de 31 597.49 a 63 218.59 soles y el TIR varía de 67% a 96%. Estos emprendimientos son marginales, con una mínima organización a través de asociaciones de vendedores y la Ley del emolientero no ha tenido efecto significativo, a excepción de la Municipalidad que brinda cierto apoyo con capacitación. Los cambios más importantes registrados entre el presente estudio y el del 2004 se refieren a número de carretas, especies vegetales utilizadas, el aumento de familias que se benefician con esta actividad económica, desaparición de la carretera de jugo de maca y posicionamiento de las carretas de jugo de caña.

**Palabras clave:** Emoliente, agronegocio, bebidas de venta ambulatoria, ley del emolientero.

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine the technical, botanical and economic characteristics of the emollient agribusiness and other beverages for sale in the city of Cajamarca. Survey, interview, direct observation and participatory observation were used. The study involved 254 street vendors. In the city of Cajamarca, 40 carts of emollient, 65 carts of bean punch, quinoa and soybean shampoos, 7 carts of aloe extract, 126 carts of orange juice, and 16 carts of sugarcane juice were recorded. The carts of each beverage are differentiated by size, utensils and ingredients used, and type of client or consumer. The preparation of the beverages is artisanal, with resources mostly from the region, and follows a procedure established by the experience of the seller. The 12 beverages involve 71 plant species, belonging to 27 botanical families, distributed as follows: emollient 35, aloe extract 17 (28 medicines), bean punch, quinoa and soybean shampoos 9, orange juice 3, sugarcane juice 1: Emollient 123 cups, aloe extract 76 cups. Selling prices vary from one sol per emollient and aloe extract average two soles. The average daily net income for each cart is 52.4 soles for emollient, 48.3 soles for aloe extract, 48.8 soles for bean punch, quinoa and soybean shampoos, 27.1 soles for orange juice and 31.8 soles for sugarcane juice. The production costs of each beverage per glass vary between 0.49 soles for emollient and 0.75 soles for orange, pineapple and eggplant juice. The NPV varies from 31,597.49 to 63,218.59 soles and the IRR varies from 67% to 96%. These enterprises are marginal, with minimal organization through vendors' associations, and the Ley del emollientero has not had a significant effect, except for the Municipality, which provides some support with training. The most important changes registered between the present study and the 2004 study refer to the number of carts, plant species used, the increase in the number of families benefiting from this economic activity, the disappearance of the maca juice road, and the positioning of the sugarcane juice carts.

**Keywords:** Emollient, agribusiness, ambulatory sale drinks, emollient law.

## ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
Formulación del problema.....	3
Objetivos de la investigación.....	4
Objetivo general .....	4
Objetivos específicos .....	4
Hipótesis de la investigación. ....	4
CAPÍTULO I .....	5
REVISIÓN DE LITERATURA .....	5
1.1. Antecedentes de la investigación .....	5
1.2. Bases teóricas .....	14
1.3. Definición de términos básicos .....	16
CAPÍTULO II.....	20
MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
2.1. Ubicación del trabajo de investigación .....	20
2.2. Unidad de análisis, universo y muestra .....	21
2.3. Materiales .....	22
2.4. Metodología .....	22
CAPÍTULO III.....	26
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	26
3.1. Las características técnicas del agronegocio del emoliente: Producción- colección de plantas, proceso de elaboración, equipos utensilios, indumentaria, expendio. ....	26
3.2. Las especies vegetales involucradas y el proceso de elaboración de bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca, 2018. ....	33
3.3. El efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca, 2018. ....	52
3.4. La oferta en términos de número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulatória, en la ciudad de Cajamarca, 2018.....	53

3.5. La demanda en términos de volúmenes de venta y móviles del consumo de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, 2018. ....	55
3.6. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno en el negocio de bebidas de venta ambulatoria, en la ciudad de Cajamarca, 2018.....	60
3.7. Cambios ocurridos entre el periodo 2004 al 2018 en el agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. ....	77
CAPÍTULO IV .....	87
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	87
4.1. Conclusiones .....	87
4.2. Recomendaciones.....	89
Referencias bibliográficas .....	90
5.1. Anexos.....	95
Anexo 1. Encuesta a vendedores de emoliente. ....	95
Anexo 2. Guía de entrevista aplicada a vendedores de emoliente. ....	97
Anexo 3. Guía de observación aplicada a vendedores de emoliente.....	100
Anexo 4. Guía de entrevista aplicada a vendedores de extracto de sábila. ....	102
Anexo 5. Guía de observación aplicada a vendedores de extracto de sábila. ....	105
Anexo 6. Encuesta a vendedores de jugo de naranja.....	106
Anexo 7. Guía de entrevista aplicada a presidente de la asociación de vendedores de cítricos.....	108
Anexo 8. Guía de observación aplicada a vendedores de jugo de naranja.....	111
Anexo 9. Guía de entrevista aplicada a vendedores de jugo de caña. ....	112
Anexo 10. Guía de observación aplicada a vendedores de jugo de caña. ....	114
Anexo 11. Número de carretas por tipo de bebida de venta ambulatoria.....	115
Anexo 12. Tipos de carretas que ofertan bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. ....	123
Anexo 13. Recopilación de información de emoliente. 2018. ....	127
Anexo 14. Recopilación de información a vendedores de jugo de naranja. 2018. ....	129
Anexo 15. Recopilación de información de extracto de sábila. 2018. ....	130
Anexo 16. Recopilación de información sobre el jugo de caña que se vende en la ciudad de Cajamarca. 2018.....	131
Anexo 17. Conteo de carretas que expenden bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. 2018.....	132
Anexo 18. Validación de cuestionario y guía de observación.....	133

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Tabla 1. Especies vegetales utilizadas en la preparación de emoliente, en la ciudad de Lima, 2015. ....	7
Tabla 2. Costos por año en insumos del sector emolientero agremiado al FENTEP, 2013. ....	13
Tabla 3. Tabla resumen de muestra y técnica aplicada por bebida.....	25
Tabla 4. Especies vegetales involucradas en la preparación de emoliente (base y jarabes), en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	34
Tabla 5. Especies vegetales involucradas en la preparación de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	36
Tabla 6. Medicamentos que acompañan al extracto de sábila. 2018. ....	37
Tabla 7. Medicamentos recetados según la afección, que acompañan al extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	40
Tabla 8. Especies vegetales involucradas en la preparación de champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	42
Tabla 9. Especies vegetales involucradas en la preparación del ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	44
Tabla 10. Especies vegetales involucradas en la preparación de soya, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	46
Tabla 11. Especies vegetales involucradas en la preparación de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	48
Tabla 12. Número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulancia, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	54
Tabla 13. Porcentaje del número de carretas, por turno de venta de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	56
Tabla 14. Porcentaje del número de carretas por tipo de bebida, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	57
Tabla 15. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta, de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	58

Tabla 16.	Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta de las bebidas de jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena y jugo de piña con berenjena en la ciudad de Cajamarca. 2018.....	59
Tabla 17.	Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta, de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	59
Tabla 18.	Costos de producción para 70 vasos de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	60
Tabla 19.	Inversión por carreta de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	61
Tabla 20.	Ingresos por carreta en el emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	62
Tabla 21.	Estado de pérdidas y ganancias por carreta en el emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	62
Tabla 22.	Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	63
Tabla 23.	Costos de producción para 75 vasos (25 vasos de quinua, 25 vasos de soya y 25 vasos de ponche de habas), en la ciudad de Cajamarca. 2018.....	63
Tabla 24.	Inversión por carreta de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	64
Tabla 25.	Ingresos por carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	66
Tabla 26.	Estado de pérdidas y ganancias por carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	66
Tabla 27.	Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	67
Tabla 28.	Costos de producción para 80 vasos de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	67
Tabla 29.	Inversión por carreta de la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	68
Tabla 30.	Ingresos por carreta que ofrece la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	69
Tabla 31.	Estado de pérdidas y ganancias por carreta de la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	70

Tabla 32.	Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	70
Tabla 33.	Costos de producción para 45 vasos de jugo, por día de ventas en la carreta de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	71
Tabla 34.	Inversión por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	71
Tabla 35.	Ingresos por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	73
Tabla 36.	Estado de pérdidas y ganancias por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	73
Tabla 37.	Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de las bebidas de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	74
Tabla 38.	Costos de producción para 71 vasos de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	74
Tabla 39.	Inversión por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	75
Tabla 40.	Ingresos por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	76
Tabla 41.	Estado de pérdidas y ganancias por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	76
Tabla 42.	Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	77
Tabla 43.	Resumen de costos de producción, inversión, VAN, TIR y costo beneficio por tipo de carreta, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	77
Tabla 44.	Especies vegetales encontradas en la preparación de emoliente en los años 2004 y 2018, en la ciudad de Cajamarca y en 2015 en Lima. ....	78
Tabla 45.	Especies vegetales encontradas en la preparación de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca en los años 2004 y 2018. ....	80
Tabla 46.	Especies vegetales involucradas en el emoliente, extracto de sábila, champús de quinua, ponche de habas, soya, jugo de naranja y jugo de caña, comercializadas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	82
Tabla 47.	Cambios en los tipos de carretas y número de especies en las bebidas de venta ambulatoria, en la ciudad de Cajamarca, entre 2004 y 2018. ....	85

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Figura 1. Mapa de la ciudad de Cajamarca y sus barrios más importantes donde se realizó la investigación. 2018. ....	20
Figura 2. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración del emoliente en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	31
Figura 3. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	41
Figura 4. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	43
Figura 5. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	45
Figura 6. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de soya, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	47
Figura 7. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de naranja, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	48
Figura 8. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	49
Figura 9. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	49
Figura 10. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de naranja con berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	50
Figura 11. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña con berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	50
Figura 12. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña con naranja, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	51
Figura 13. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	52
Figura 14. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta de champús de quinua, ponche de habas y soya, en los turnos de la mañana y tarde, en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	57
Figura 15. Carretas que ofertan el emoliente en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	123
Figura 16. Carretas que ofertan el extracto de sábila. 2018. ....	124

Figura 17. Carretas que ofertan champú de quinua, soya y ponche de habas. 2018...	124
Figura 18. Carretas que ofertan jugo de naranja (incluye berenjena y piña), en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	125
Figura 19. Carretas que ofertan el jugo de caña en la ciudad de Cajamarca. 2018.....	126
Figura 20. Reunión de emolienteros de la Asociación San Antonio donde se aplicó el cuestionario, 25 de febrero del 2018.....	127
Figura 21. El investigador, haciendo observación participativa: Trabajando como vendedor de emoliente, para recopilar información directa y aplicar la guía de observación. 2018. ....	127
Figura 22. Utensilios utilizados en la preparación de emoliente. 2018. ....	127
Figura 23. Izquierda: Preparación de la base o agua de emoliente. Centro y derecha: preparación y envasado de los jarabes. 2018. ....	128
Figura 24. Vendedor de emoliente con indumentaria autorizada por la municipalidad de Cajamarca. 2018. ....	128
Figura 25. Puestos donde se adquiere la materia prima para la preparación de las bebidas: emoliente, champús de quinua, ponche de habas, soya y extracto de sábila. 2018. ....	128
Figura 26. Reunión de vendedores de jugo de naranja de la Asociación Emmanuel, en la cual se aplicó el cuestionario, 08 de abril del 2018. ....	129
Figura 27. Carnet de identificación de asociada a Asociación de Vendedores de Cítricos Emmanuel. 2018. ....	129
Figura 28. Entrevistando a vendedora de extracto de sábila. 2018. ....	130
Figura 29. Medicamentos que acompañan a la bebida extracto de sábila. 2018. ....	130
Figura 30. Entrevistando a un vendedor de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	131
Figura 31. Recepción de caña de azúcar en la ciudad de Cajamarca, enviada desde Trujillo, para ser utilizada en la preparación del jugo de caña. 2018. ....	131
Figura 32. Instrucción de los estudiantes colaboradores de la facultad de Ciencias Agrarias, antes de hacer el censo de carretas en la ciudad de Cajamarca. 2018. ....	132

## INTRODUCCIÓN

El “emoliente” es una bebida peruana consumida por sus propiedades medicinales, legado de las vendedoras ambulantes de aguas medicinales de la Lima virreinal. Esta preparación a base de agua de cebada, linaza, boldo, alfalfa, cola de caballo y limones recién exprimidos se ha mantenido vigente en el tiempo (Acosta 2011). Es probable que se haya denominado emoliente por que mejora la digestión (Bussmann 2015). Según las características de la bebida, la forma de preparación y los móviles del consumo, una definición de esta bebida llamada emoliente es “Es una bebida formada por un jarabe, jugo o extracto de una planta, más un líquido, producto de la cocción de varias plantas o partes de éstas, que se toma con fines alimentarios y terapéuticos” (Seminario, 2004).

En la ciudad de Cajamarca (provincia y departamento de Cajamarca) como en otras ciudades del Perú, se expende emoliente y otras bebidas, de modo ambulatorio, desde aproximadamente los años 1950 (Seminario 2004).

Según Seminario (2004), la venta y consumo de emoliente en las diversas ciudades del Perú, es un fenómeno antiguo cuyo origen se pierde en el tiempo, como sucede con otros inventos de los pueblos, esta bebida no es de creación unipersonal sino colectiva, por lo tanto, preguntas como ¿quién fue el inventor?, ¿cuándo sucedió?, ¿en dónde?, ¿en qué circunstancias?, quedan sin respuestas. Estos fenómenos por lo general surgen paulatinamente y se van configurando paso a paso hasta adquirir una identidad propia.

En los últimos años el emoliente no solo se vende caliente, también en Lima, se lo ofrece helado y embotellado e inclusive existen establecimientos (tipo cafés) donde se le da más estilo. Sin embargo, el original se vende en carretillas de esquina, con el limón exprimido hasta la última gota y pidiendo su yapa (Acosta 2011).

En el 2003 también se vendía jugo de maca, un producto que tenía como base a la maca, más otros ingredientes. En el mismo estudio se determinó que para preparar el jugo se necesitaba maca seca (entera o en harina), quinua, algarrobina, kiwicha, canela, clavo de olor y vainilla (este último era opcional). Sin embargo, lo más frecuente era que la maca sea adulterada, ya sea en el momento de transformarla en harina o en el momento de preparar el jugo. Si la maca era adulterada (lo más probable), intervenían otras especies como maíz, camote, oca y mashua y polvillo de arroz. El grado de adulteración, se percibía indirectamente por el precio de la harina de maca en el mercado. Un kilogramo

de harina de maca pura costaba, normalmente 25 nuevos soles, en el mercado se podía encontrar harina de maca desde 8 a 10 nuevos soles por kilogramo. El producto comercial implicaba ocho especies (incluida la caña de azúcar) si no se adulteraba o 14 especies, si era adulterado, sin tomar en cuenta la miel de abeja y el polen que tiene origen vegetal diverso (Seminario 2004).

En el 2003 existían 45 carretas, pertenecientes a tres pequeños empresarios, que tenían varios trabajadores, en su mayor parte (90 %) mujeres, cuyas edades fluctuaban entre 14 y 25 años. En el mismo año, a diferencia de los emolienteros, los vendedores de maca no estaban asociados. Cada uno tenía permiso de la Municipalidad, para vender en determinados puntos de la ciudad y pagaban 0.5 soles de “sisa”, por cada salida a la venta (Seminario 2004).

En el 2003 el extracto de sábila se vendía ambulatoriamente en la ciudad, existían ocho carritos en toda la ciudad de Cajamarca. Las especies involucradas en la preparación del producto fueron: Sábila, uña de gato, cola de caballo, boldo, palo goma, flor blanca, chancapiedra, maca, algarroba, achiote. A estos ingredientes básicos, se les agregaba los jarabes y cápsulas al momento de consumir el producto (Seminario 2004).

Involucraba 29 especies (22 familias y 29 géneros), de las cuales, 25 son americanas once de las especies usadas eran también usadas en el emoliente. Para la venta se usaba un carrito de latón. Los ingredientes complementarios, como los extractos, jarabes y cápsulas, estaban colocados en una caja con varios casilleros. La venta de sábila, empezaba a las 7:30 y terminaba a las 11 am aproximadamente. Los carritos se ubicaban en puntos de la ciudad (frontis del mercado, plaza principal, cerca de los bancos comerciales). Por lo general, cada carrito tenía ciertos clientes ya conocidos (comerciantes, vendedores de dólares, empleados públicos y privados), a los cuales se suman algunos clientes ocasionales (Seminario 2004).

El champús de quinua es una nueva versión del champús que tradicionalmente se prepara, en Cajamarca y otras partes del país, (para autoconsumo y venta), el cual consiste de mote maíz, blanco cocido y pelado, mezclado con chancona, clavo de olor y canela. Las especies involucradas eran quinua, canela y clavo de olor. Para la preparación se coce la quinua hasta que espese un poco, se le agrega azúcar o chancona, canela y clavo de olor. En el 2001, algunos emolienteros y maqueros, cuando salían a vender, por las mañanas, llevaban además, champús de quinua. Este se vendía en vaso, generalmente acompañado

con pan, constituyendo el desayuno para algunos trabajadores. Aproximadamente, 15 carretas, entre emolienteras y maqueras, vendían este producto (Seminario 2004).

El jugo de naranja se introdujo en Cajamarca de forma ambulatoria en el año 2001. Para obtener el jugo, las naranjas pasan por un pelador mecánico y luego por un exprimidor de aluminio. Según el pedido del cliente el jugo se sirve solo o acompañado de algarrobina y miel de abeja. Los sitios estratégicos para su venta eran el frontis de los hospitales, alrededores del mercado central y frente a los baños termales (Baños del Inca). Cada día, en cada carreta, se vendía el equivalente a 50 y 100 naranjas. En la ciudad de Cajamarca existían 10 vendedores y tres en los Baños. Las limitantes para el consumo estaban relacionadas con el extractor de aluminio (que seguramente contamina el producto), el lavado de los vasos en un mismo depósito y el riesgo de contaminación microbiológica, durante la elaboración y expendio (Seminario 2004).

En la presente investigación, se tomó como base el estudio “Etnobotánica del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca” realizado por Seminario (2004), y se enfocó a caracterizar el agronegocio del emoliente y otras bebidas que se expenden de forma ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, determinando la oferta en términos de número de carretas por tipo de bebida, la demanda en términos de los volúmenes de venta y móviles del consumo, especies vegetales involucradas, el proceso de elaboración, los precios, nivel de inversión en el negocio, efecto de la ley del emolientero y los cambios ocurridos en el agronegocio entre el periodo 2004 al 2018.

La información que ha producido esta investigación es un aporte al conocimiento del agronegocio del emoliente, que puede servir de base para otras investigaciones en esta temática. Este conocimiento puede servir como referente para la toma de decisiones en instituciones públicas y privadas, organizaciones productivas y gobiernos locales, que realicen estudios o intervenciones relacionadas al agronegocio del emoliente. En la presente investigación se utilizaron instrumentos, técnicas y metodologías que pueden ser utilizadas en otras investigaciones.

### **Formulación del problema**

La pregunta central que trató de responder la presente investigación fue la siguiente:  
¿Cuáles son las características técnicas, botánicas y económicas del agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Determinar las características técnicas, botánicas y económicas del agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.

### **Objetivos específicos**

- a. Describir las características técnicas del agronegocio del emoliente: Producción-colección de plantas, proceso de elaboración, equipos, utensilios, indumentaria, expendio.
- b. Determinar especies vegetales involucradas y el proceso de elaboración de bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.
- c. Determinar el efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.
- d. Determinar la oferta en términos de número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.
- e. Determinar la demanda en términos de los volúmenes de venta y móviles del consumo de bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.
- f. Determinar los precios, nivel de inversión y tasa de retorno en el negocio de bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.
- g. Determinar los cambios ocurridos entre el periodo 2004 al 2018 en el agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.

### **Hipótesis de la investigación.**

**Hi.** El agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca se caracteriza por su expansión en términos de cantidad de carretas, tipos de bebidas, especies vegetales usadas, oferta y demanda dinámicas.

**Hii.** Desde 2004 al 2018 no se han producido cambios sustanciales en el mercado del emoliente y otras bebidas de venta ambulatória en la ciudad de Cajamarca.

# CAPÍTULO I

## REVISIÓN DE LITERATURA

### 1.1. Antecedentes de la investigación

Al revisar la información relacionada sobre el tema, se puede concluir que no existen fuentes formales abundantes sobre el emoliente y otras bebidas de venta ambulancia en las ciudades, a pesar de ser un agronegocio que existe en todo el país. Se conoce que este agronegocio se ha extendido a varias ciudades de Ecuador y en esta expansión han jugado rol importante un número indeterminado de familias de las provincias de Hualgayoc y Chota, principalmente.

La primera investigación denominada “Etnobotánica del emoliente y otras bebidas de venta ambulancia en la ciudad de Cajamarca” se realizó en la ciudad de Cajamarca y en la capital del distrito de Baños del Inca, entre marzo del 2001 y noviembre del 2003. Obteniendo los siguientes resultados: El emoliente en Cajamarca data de finales de los años 40 y principios de los 50, los pioneros en esta actividad fueron migrantes de Chetilla que aprendieron el arte en Lima y lo implantaron en Cajamarca, en el año 2003 había cambios considerables en su composición, por efectos de la actividad minera que trajo la aparición del jugo de maca, el extracto de sábila, el champús de quinua, y el jugo de naranja, estas cinco bebidas tenían para los consumidores la función alimentaria y medicinal, estas involucraban 58 especies vegetales, de cinco continentes (36 americanas), entre cultivadas y silvestres, que a la vez, pueden ser hierbas, arbustos, árboles o lianas, pertenecientes a 38 familias y 57 géneros botánicos (Seminario 2004).

La otra investigación corresponde a Bussmann et al. (2015) que bajo el título de *Health in a Pot-The Ethnobotany of Emolientes and Emolienteros in Perú* se realizó en la ciudad de Lima. Los aspectos metodológicos más importantes fueron: La entrevista a emolienteros de Lima (entre noviembre y diciembre de 2013), con el fin de obtener más detalles sobre el uso de plantas y su procedencia. Para todas las entrevistas se tuvo el consentimiento verbal, se recogieron muestras de todas las especies que se identificaron y verificaron en el Herbario de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

En los resultados más relevantes de Bussmann et al. (2015) más del 50% de los vendedores informó que la venta de emolientes era una tradición familiar, donde los vendedores entrevistados habían estado vendiendo su producto entre dos a veinte años. Más del 30% de los vendedores han nacido en Cajamarca, lo que confirma que Cajamarca es el centro de emolienteros en el Perú y que ha contribuido a la expansión de este negocio. El 50% de los vendedores vende desde las 5:00 hasta las 10:00 de la mañana, el 25% vende desde las 4:00 de la tarde hasta las 10 de la noche y la restante cuarta parte vende durante los dos turnos; también indican que el emoliente originalmente se vendía en baldes simples con todos los ingredientes a la vista, algunos de estos todavía se encontraron esporádicamente. Ahora, es común encontrar en casi toda la ciudad de Lima carros de emoliente, a veces con sillas para los clientes.

Todos los emolienteros de Lima forman parte de asociaciones y la mayoría tiene permisos municipales. Todos los vendedores preparan sus propias mezclas comprando los ingredientes en los mercados locales o consiguen los ingredientes directamente de su asociación. Aparte de emoliente la mayoría de los vendedores tenía bebidas a base de quinua, maca y diversos bocadillos en su carreta para aumentar el volumen del negocio. No se encontró ninguna fluctuación de los precios entre los vendedores. Todos los emolienteros vendieron un vaso de emoliente y de cualquier otro producto disponible en el *stand* a un sol. El volumen de ventas varió de 20 a 120 unidades y sus clientes son de diferentes clases sociales y los vendedores manifestaron que el negocio era mejor durante el invierno (Bussmann et al. 2015).

Estos autores Bussmann et al. (2015) encontraron 41 especies utilizadas por los emolienteros de la ciudad de Lima, en contraste con 25 especies reportadas por Seminario (2004) en la ciudad de Cajamarca. En la tabla 1, se describe como base de emoliente al agua del emoliente y emoliente aditivo a los jarabes que se agregan a cada bebida por pedido de cliente.

**Tabla 1. Especies vegetales utilizadas en la preparación de emoliente, en la ciudad de Lima. 2015.**

Familia	Nombre científico (42 especies) (parte de la planta utilizada: PL = partes aéreas, FR = fruta, LF-hoja, FL = flor, SE = Semillas, LA = látex, BK = corteza) *= especie introducida	Nombre vernacular	Base de emoliente / # de emolienteros (23 especies)	Emoliente aditivo / # de emolienteros (28 especies)
Apiaceae	* <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. (LF)	Hinojo	1	
Asteraceae	<i>Chuquiraga</i> sp. (PL)	Huamanpinta		1
Asteraceae	* <i>Cynara cardunculus</i> L. (FL)	Alcachofa		1
Asteraceae	* <i>Matricaria chamomilla</i> L. (PL)	Manzanilla	15 (X)	
Asteraceae	<i>Picosia</i> cf. <i>longifolia</i> D. Don. (PL)	Achicoria		9 (X)
Asteraceae	<i>Tagetes filifolia</i> Lag. (PL)	Anís	7 (X)	
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L. (SE)	Achiote		1
Boraginaceae	<i>Tiquilia paronychioides</i> (Phil.) A.T. Richardson (PL)	Flor de arena	1	
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr. (FR)	Piña	22 (X)	
Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L. (PL)	Cola de caballo	30 (X)	1
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum coca</i> Lam. (LF)	Coca	1	2
Euphorbiaceae	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg. (LA)	Sangre de Drago		11
Fabaceae	* <i>Medicago sativa</i> L. (PL)	Alfalfa	1	28 (X)
Fabaceae	<i>Prosopis pallida</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Kunth. (FR)	Algarrobina		2
Fabaceae	* <i>Tamarindus indica</i> L. (FR)	Tamarindo	1	(X)
Gentianaceae	<i>Gentianella</i> cf. <i>dianthoides</i> H.B.K. (PL)	Amargón		6
Gentianaceae	<i>Gentianella</i> cf. <i>alborosea</i> (Grimes) Pringle (PL)	Hercampuri	(X)	11
Lamiaceae	* <i>Melissa officinalis</i> L. (PL)	Toronjil	2	
Lamiaceae	* <i>Mentha x piperita</i> L. (PL)	Menta	9	
Lamiaceae	* <i>Thymus vulgaris</i> L. (PL)	Tomillo		1
Lauraceae	* <i>Cinnamomum cassia</i> (L.) D. Don. (BK)	Canela	1	
Linaceae	* <i>Linum usitatissimum</i> L. (SE)	Linaza	26	27 (X)
Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i> Molina (LF)	Boldo	5	32 (X)
Muntingiaceae	* <i>Muntingia calabura</i> L. (LF)	Ciruela		1
Myrtaceae	* <i>Eucalyptus globulus</i> Labill. (LF)	Eucalipto	4	1
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims (FR)	Maracuyá	3	
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus</i> cf. <i>niruri</i> L. (LF)	Chancapiedra		1 (X)
Plantaginaceae	* <i>Plantago major</i> L. (LF)	Llanten	1 (X)	
Poaceae	* <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf. (LF)	Hierba Luisa	26 (X)	
Poaceae	* <i>Hordeum vulgare</i> L. (SE)	Cebada	40 (X)	
Rosaceae	* <i>Cydonia oblonga</i> Mill. (FR)	Membrillo	14 (X)	
Rosaceae	* <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. (FR)	Níspero		1

**Tabla 1. Continuación...**

Familia	Nombre científico (42 especies) (parte de la planta utilizada: PL = partes aéreas, FR = fruta, LF=hoja, FL = flor, SE = Semillas, LA = látex, BK = corteza) *= especie introducida	Nombre vernacular	Base de emoliente / # de emolienteros (23 especies)	Emoliente aditivo / # de emolienteros (28 especies)
Rosaceae	* <i>Malus pumila</i> Mill. (FR)	Manzana	1 (X)	
Rosaceae	* <i>Rubus idaeus</i> L. (FR)	Frambuesa		1
Rubiaceae	* <i>Morinda citrifolia</i> L. (FR)	Noni		1
Rubiaceae	<i>Uncaria</i> cf. <i>guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel. (BK)	Uña de gato	1	16 (X)
Rutaceae	* <i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck (FR)	Limón		30 (X)
Rutaceae	* <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck (FR)	Naranja		3 (X)
Solanaceae	<i>Physalis peruviana</i> L. (FR)	Aguaymanto		1
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum tuberosum</i> Ruiz. & Pav. (LF)	Mashua		1
Verbenaceae	<i>Aloysia triphylla</i> Royle (LF)	Cedrón	2	
Xanthorrhoeaceae	* <i>Aloe barbadensis</i> Mill. (LA)	Sabila		1 (X)
		Miel		2
		Polen		1

X = especies también presentes en Seminario (2004).

**Fuente:** (Bussmann 2015)

### Emoliente y otras bebidas en el mundo

Respecto al conocimiento de las propiedades curativas de los productos de la naturaleza, la historia universal refiere que en la centuria del 2700 a.C se publicó en China el Peng-Tzao-Kan-Mu, probablemente el primer tratado de farmacología incipiente y hasta un tanto ritual- mágico, muy poco difundido en los pueblos de ese entonces (Gardiner 2008).

Se sabe que el consumo de bebidas preparadas con cebada es muy antiguo. Los antiguos griegos, por ejemplo, tenían una bebida ceremonial preparada con agua, cebada y un tipo de menta, la cual llamaban Kykeon (Eleusis 2000).

Desde el siglo XVIII hasta comienzos del XX, el consumo de agua de cebada, considerada una bebida económica y refrescante, fue muy popular en Madrid. En algunos casos, esta bebida se solía aromatizar con canela y zumo de limón (Sánchez 1997).

Barrios (1607) en España recomienda como curar la calentura de sangre podrida al darle a los enfermos pulpa de tamarindo, y de caña fístula deshecha en agua de cebada (...) agua fría, o de cebada, toda la que quisieren; echando en el agua un poco de agrio de limones, o de granadas.

Viguera (1827) indica como tratamiento para una enfermedad femenina una corta sangría del brazo (...) y además agua de cebada con jarabe de malvavisco y mucílago de goma arábiga por todo régimen; y más adelante, añade: Este plan debe ser simultáneamente auxiliado con las bebidas demulcentes, como el agua de pollo, de cebada o simiente de lino, dulcificadas con el jarabe de malvavisco.

En Gran Bretaña el agua de cebada, o barley water, también es consumida desde tiempos victorianos, cuando se consideraba buena para tratar la fiebre y los males de los riñones. Desde 1935 es la bebida oficial del campeonato de tenis de Wimbledon, hoy en día, incluso existen marcas comerciales que la venden embotellada, tanto en su versión clásica con limón (lemon barley water), como saborizada con otras frutas (Amis y Cornwell 2005).

### **Emoliente y otras bebidas en América Latina**

Una de las costumbres más populares y extendidas en varios países de Latinoamérica es tomar emoliente. Esta bebida medicinal se encuentra en cada puesto de comida ambulante, así como en restaurantes y diversos establecimientos (Gálvez 2009).

Los emigrantes peruanos en la ciudad de Machala, al sur de Ecuador, lo han hecho conocido al emoliente peruano con el nombre de “aguas emolientes” o “aguas medicinales”. En algunas ciudades de Chile, también se puede disfrutar de un vaso de emoliente. Otros lugares del mundo donde haya peruanos siempre se puede disfrutar de un buen emoliente de marca comercial (Corantus 2009).

Al sur de Quito, el peruano Osmar Jamanca, se instala con un coche en la esquina de una calle, en el que lleva una olla con agua de varias hierbas, siete vasos de cristal, diez botellas que contienen varias esencias medicinales y las hojas de sábila, que son los insumos especiales para iniciar su venta, Él expende las famosas “agüitas medicinales con sábila”, que no son solo comunes de ese barrio sino que se las

encuentra por las mañanas en algunas de las esquinas de la capital, especialmente en las paradas del transporte público. Algunos, vendedores como Jamanca le atribuyen poderes curativos, mientras algunos clientes confiesan que se sienten atraídos por el sabor, las plantas las trae desde el Perú, pues asegura que allá se encuentran todas y a menor precio (Diario El Telégrafo 2012).

Para la peruana María, así prefiere que la identifiquen, conseguir unos 20 dólares diarios en la venta de aguas emolientes a base de sábila no es fácil, ya que se encuentra de manera ilegal y tiene miedo que la deporten. Contar con esos recursos le significa despertarse de lunes a domingo a las 4:30 para preparar la bebida, luego recorrer desde las 5:30, las oscuras y peligrosas calles de la isla Trinitaria, donde ella vive, y de la cooperativa Las Malvinas, en busca de clientes que por 50 centavos, 1 dólar o 1,50 dólares adquieren la bebida, que junto a una pastilla o multivitamínicos, dice, “cura” enfermedades de riñones, hígado, cálculos, entre otras dolencias (Diario El Universo 2011).

Según Rios et al. (2017), en la provincia de Loja al sur de Ecuador se consume una bebida patrimonial denominada horchata, es una infusión de mezcla de hierbas que se consume por sus usos terapéuticos, contiene hasta 71 especies de plantas medicinales, 58 géneros, 33 familias. Sin embargo, esta bebida es diferente al emoliente peruano por ser una bebida de infusión de un grupo de especies y el emoliente peruano va acompañado de jarabes específicos por cada enfermedad.

### **Emoliente y otras bebidas en el Perú**

El consumo de emoliente en el Perú es una costumbre que se remonta a la época colonial, aunque su origen exacto es desconocido (Diario La República 2013).

Según Seminario (2004), en 1927 ya existía en Lima la Sociedad de Emolienteros, que habría sido apoyada en su creación por la colonia japonesa, tal vez por eso algunas versiones populares sugieren que fueron los chinos (personas con rasgos orientales) residentes en Lima los que trajeron o inventaron el emoliente. La Sociedad de Emolienteros de Lima tenía unos 70 socios que vendían esta bebida por las noches en diferentes puntos de la ciudad. Sus habituales clientes eran trabajadores de los diarios, obreros de fábricas y panaderías, jueces y transeúntes de toda condición de

Lima, se extendió a otras ciudades del país. Por ejemplo, en 1930 se establece en Jauja y, el primer vendedor de emoliente en esta ciudad es Don Pedro Castillo Yupanqui. Aproximadamente, desde esa época esta actividad se ha extendido a tal punto que en 2003, año en que se realizó el estudio en Cajamarca, ya constituía un fenómeno nacional.

En el 2003 existían entre 60 a 70 carretas emolienteras en la ciudad de Cajamarca (y cinco en los Baños del Inca). Aproximadamente 60 carretas, eran de vendedores miembros de la Asociación de Vendedores de Emoliente de Cajamarca, el resto eran informales, algunos de ellos eran eventuales. Los vendedores (cuya edad fluctuaba entre los 15 y 40 años), en su mayor parte, eran a la vez, propietarios de la carreta, aproximadamente un tercio de vendedores eran mujeres. En las mañanas la venta se iniciaba entre las 5 y 6 horas, hasta las 9 horas. En ese lapso, por lo general, ya se vendió todo el emoliente. Por las tardes, salían entre las 17 y 18 horas y permanecían hasta las 22 horas. Por cada turno se vendían entre 30 a 100 vasos, es decir, entre 15 y 50 nuevos soles. Sin embargo, había casos en los cuales, sólo lograban vender menos de cinco vasos. Esto dependía de la época y del día: Por ejemplo, cuando llovía, las ventas eran mínimas. Los gastos en insumos y materiales para preparar el equivalente a 100 vasos, implicaban aproximadamente 15 nuevos soles. En total, se usaban alrededor de 25 especies de plantas, 12 en el jarabe y 13 en el emoliente propiamente dicho (Seminario 2004).

Se sabe que los productos naturales como las hierbas y semillas usadas en la elaboración del emoliente, no solo contienen algunos nutrientes como minerales, sino que tienen efectos medicinales, para el aparato digestivo, reproductor, respiratorio y circulatorio (Huerta 2015).

El emoliente es una mezcla de hierbas naturales como el aloe o sábila, importante, porque ayuda a cicatrizar heridas del estómago. La alfalfa, muy buena en el tratamiento de la tos. La linaza, conocida por sus propiedades para combatir el colesterol. El limón, que es un antiséptico y contiene vitamina C. Un ingrediente básico es la cebada, un poderoso diurético y expectorante que elimina los cálculos renales. La cola de caballo es buena para el tratamiento de la gastritis. El llantén, un cicatrizante de las úlceras estomacales y bueno para las inflamaciones. La sangre de

grado, que cicatriza y cura todo tipo de heridas en el organismo, tanto interna como externamente. El boldo, que combate todas las enfermedades del hígado y los cálculos biliares. La uña de gato que posee efectos desinflamantes (Diario Correo 2014).

Hoy se puede ver a los vendedores callejeros de emoliente o emolienteros con mucha frecuencia, especialmente muy temprano por la mañana y al atardecer y sobre todo durante el invierno, pues el emoliente se prefiere tomar caliente, aunque también se puede tomar frío o helado en el verano. Las variedades de emoliente que venden son numerosas y se preparan con diferentes hierbas medicinales, según el tipo de enfermedad que pretendan curar: con chancapiedra, para tratar los cálculos renales; con uña de gato, para reforzar el sistema inmunológico; con alfalfa para revertir la anemia; con maca, para aumentar el vigor sexual, etc. (Corantus 2009).

Walter Villegas (53) dice: "Yo fui el primer emolientero que estuvo en Mistura<sup>1</sup>, en la primera edición de Mistura 2008". Este emolientero, participó en las tres primeras ediciones de Mistura. El 2010 rompió su récord: Vendió dos mil vasos de emoliente diarios (Miranda 2013).

En los últimos años, por su trascendencia, se identificó al sector de los emprendedores del emoliente como un sector micro productivo que juega un rol muy importante en temas como la alimentación, salud pública y el cuidado del medioambiente, porque comprende una cadena productiva que involucra al sector agrario, manufactura en lácteos, envases de plásticos, del azúcar, entre otros. Asimismo, demanda una inversión en insumos de más de 700 millones de soles anuales y atiende a más de 5 millones de consumidores diarios a nivel nacional. A ello se suma la importancia del rol social que cumple el sector al ser un producto al alcance de todos (Zurita 2014).

El 16 de mayo del 2014 se promulgó la Ley N° 30198 Ley que reconoce la preparación y expendio o venta de bebidas elaboradas con plantas medicinales en la

---

<sup>1</sup> Mistura es la Feria Gastronómica Internacional de Lima, es una feria anual que se realiza en la ciudad de Lima. Es organizada por la Sociedad Peruana de Gastronomía (Apega), asociación civil sin fines de lucro fundada por el chef Gastón Acurio, y actualmente liderada por su presidente Bernardo Roca Rey.

vía pública, como microempresa generadora de autoempleo productivo. Esta ley beneficia a 300 mil expendedores de emoliente, quinua, maca y bebidas afines que existen en el Perú, según los datos recogidos por el congresista Ángel Neyra en su proyecto de Ley del Emolientero. De ellos, unos 25 mil están afiliados a la Federación de Trabajadores Emolienteros y Afines del Perú - FENTEPE (Miranda 2013).

Según Edgar Saenz Cunza, Secretario General de la FENTEPE, por un lado, la ley les permitirá formalizarse como pequeña empresa y tener acceso a financiamiento bancario y sellar acuerdos de venta directa al por mayor con asociaciones productoras de los principales insumos que demanda la actividad, el sector emolientero agremiado gasta casi S/ 700 millones por año en insumos (Tabla 2), de acuerdo a un estudio elaborado por la FENTEPE entre el 8 y 28 de mayo de 2013. A continuación, los resultados del estudio en detalle (Zurita 2014).

**Tabla 2. Costos por año en insumos del sector emolientero agremiado al FENTEPE. 2013.**

Insumos	Volumen	Costo (S/)
Quinoa	4 320 t	101 678.400
Cebada	270 000 t	6 917.400
Linaza	810 000 t	20 752.200
Limón Tahití	450 t	11 529.000
Maca	1 800 t	46 116.000
Piña	1 800 t	46 116.000
Membrillo	1 800 t	27 669.600
Manzana	900 t	23 058.000
Miel	900 t	23 058.000
Algarrobina	---	23 058.000
Leche evaporada en tarro	280 000 000 ud.	71 940.960
Azúcar rubia	3 564 t	91 309.680
Gas doméstico	---	95 921.280
Hierbas (boldo, manzanilla, alfalfa, uña de gato, hierba luisa, etc.)	---	13 864.000
Vasos descartables	95 921.000 ud.	94 537.800
<b>Total</b>		<b>697 526.320</b>

**Nota:** No se incluyó costo de agua.

En el estudio, fueron consultados 26220 emolienteros miembros de la FENTEPE.

**Fuente:** FENTEPE 2013, citado por Zurita 2014

## 1.2. Bases teóricas

### **Emoliente**

Según Kukiński (2000) un emoliente se ubica dentro de las drogas tópicas y cutáneas; es decir, aquellas que se aplican externamente para conseguir diferentes efectos. Estas drogas a su vez pueden ser emolientes, astringentes y rubefacientes.

Sin embargo, el emoliente que se vende en las ciudades del Perú y, particularmente en Cajamarca, tiene otra connotación, porque se trata de una bebida, en este sentido en el estudio de Seminario se sugirió la definición: “*bebida formada por un jarabe, jugo o extracto de una planta, más un líquido, producto de la cocción de varias plantas o partes de éstas, que se toma con fines alimentarios y terapéuticos*” (Seminario 2004).

En este sentido, existen plantas con propiedades emolientes por excelencia como linaza, llantén, achicoria, higo, malva, olivo, sábila, tuna, verdolaga, borraja (White, 1985; Nuez y Hernández, 1992).

Seminario (2004) rescata la opinión de una fuente anónima (Anónimo s.f.) que considera que un emoliente clásico y tradicional es una mezcla de plantas y granos que por sus propiedades podemos clasificarlas en tres grupos: diuréticas, por ejemplo, cola de caballo y cebada; depurativas (desintoxicantes), por ejemplo, pie de perro y boldo y; desinflamantes, por ejemplo, cola de caballo, cebada y linaza.

### **Carretas de emoliente**

La carreta emolientera consiste de un mueble de madera, pintada de blanco, en cuya plataforma (de fórmica), hay dos aberturas donde se colocan la olla del emoliente y la olla del agua caliente. En la parte inferior está el *primus*, que es la fuente de calor. En un costado de la carreta hay un pequeño depósito, por lo general de acero inoxidable, que contiene agua fría, la cual fluye a través de un grifo. Las ollas son de aluminio y los vasos y botellas de vidrio. En el otro costado de la plataforma y ubicadas en pequeños casilleros están las botellas, conteniendo los jarabes. Los vasos, después de usarlos, se lavan con agua fría y se enjuagan con el agua caliente (Seminario 2004).

Según Quispe y Sánchez (2001) el emoliente constituye un medio importante para obtener ingresos ya que los alimentos de venta en la vía pública son de bajo costo, siendo objeto de amplio consumo y a menudo, representan una parte importante de los alimentos que consumen los niños y adultos. No obstante, las características culturales y limitadas condiciones de higiene generan factores de riesgo potencial para la salud.

### **Propiedades medicinales de la maca**

Los conocimientos etnomedicinales recogidos de las comunidades campesinas que durante muchos años han consumido maca, indican que la maca es revitalizante y reguladora del metabolismo en general, fertilizante y afrodisíaco. Estos conocimientos han servido como punto de partida para estudios científicos, especialmente en animales (cuyes, ovinos, vacunos, ratas y ratones). Los resultados indican que, efectivamente la maca aumenta la fertilidad, actúa como antiestresante, es revitalizante y actúa como afrodisíaco. Los efectos se atribuyen a sus componentes: alcaloides, flavonoides y cumarinas, esteroides y triterpenos, compuestos fenólicos, taninos, glicósidos, saponinas, aminoácidos libres, antocianinas, además de ser rica en proteínas, calcio, fósforo, hierro, potasio, magnesio, zinc y vitaminas, especialmente niacina (Obregón, 1999).

**LEY N° 30198 Ley que reconoce la preparación y expendio o venta de bebidas elaboradas con plantas medicinales en la vía pública, como microempresas generadoras de autoempleo productivo** (Ley n°30198, 2014).

Entre los artículos más relevantes podemos citar:

Artículo 1. Reconocimiento al expendio en la vía pública de bebidas elaboradas con plantas medicinales en emoliente u otras infusiones como microempresas generadoras de autoempleo productivo.

Artículo 2. Reconocimiento al expendio o venta ambulatoria en la vía pública de bebidas elaboradas con plantas medicinales en emoliente u otras infusiones y de quinua, maca y kiwicha, como actividad económica de inclusión social e interés turístico y cultural, que difunde el consumo de productos naturales tradicionales del Perú

Artículo 3. Se refiere al fomento de los estándares sanitarios y ambientales y promoción de alimentación saludable de la venta ambulante de bebidas elaboradas con plantas medicinales tradicionales, obliga a cumplir con las normas de salubridad y buen manejo de residuos sólidos y promoción de la alimentación saludable, también autoriza a los gobiernos locales para suscribir convenios de cooperación con las asociaciones de expendedores en la vía pública de bebidas tradicionales dentro de su jurisdicción, en el marco de acciones que contribuyan a un desarrollo integral, sostenible y ordenado de la comunidad en armonía con las normas del cuidado del medio ambiente y ornato de la ciudad.

Artículo 4, se refiere a la regulación y promoción. Los gobiernos locales regulan el expendio en la vía pública de bebidas tradicionales, estableciendo para tal efecto dentro de su jurisdicción, los mecanismos de registro, control, salubridad, capacitación y fomento de capacidades que garanticen un servicio de calidad y en adecuadas condiciones de higiene y salubridad de acuerdo a las atribuciones y funciones que le otorga la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

Artículo 5, se expresa el 20 de febrero de cada año como Día del Emoliente, Quinoa, Maca, Kiwicha y Demás Bebidas Naturales Tradicionales.

### **1.3. Definición de términos básicos**

**Agronegocio.** Es un sistema integrado de negocios enfocado en el consumidor, que incluye los aspectos de producción primaria, procesamiento, transformación y todas las actividades de almacenamiento, distribución y comercialización, así como los servicios, públicos y privados, que son necesarios para que las empresas del sector operen competitivamente.

**Base o agua.** Líquido de cocción de varias especias.

**Batán.** Es un utensilio para moler alimentos, consta de una piedra plana mayor y una piedra para moler llamada uña o mama, chungo. La uña se sostiene con ambas manos y se mece sobre los alimentos.

**Bebida de venta ambulatoria.** Sustancia líquida que se bebe, en especial la elaborada o la compuesta de varios ingredientes que se expende en diferentes puntos de la ciudad.

**Botánica.** Ciencia que trata del estudio de los vegetales.

**Calidad.** Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.

**Característica.** Dicho de una cualidad: Que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes.

**Ciente.** El comprador potencial o real de los productos o servicios, a partir de un pago.

**Colar.** Pasar un líquido por un utensilio especial para quitarle las impurezas.

**Consumidor.** Persona que adquiere productos de consumo o utiliza ciertos servicios.

**Demanda.** Cuantía global de las compras de bienes y servicios realizados o previstos por una colectividad.

**Economía.** Es una ciencia social que estudia los procesos de extracción, producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios.

**Emoliente.** Dicho de un medicamento que sirve para ablandar una dureza o un tumor.

**Emoliente.** Es una bebida formada por un jarabe, jugo o extracto de una planta, más un líquido, producto de la cocción de varias plantas o partes de éstas, que se toma con fines alimentarios y terapéuticos.

**Inversión.** Es la colocación de capital en una operación, proyecto o iniciativa empresarial con el fin de recuperarlo con intereses en caso de que el mismo genere ganancias.

**Jarabe.** Consiste de un extracto, jugo o jarabe cuya preparación depende de la especie.

**Ley.** Es una regla, una norma que seguir, la cual tiene poder jurídico el cual es conferido por la autoridad gubernamental a cargo. Por supuesto, no directamente el Gobernante, sino la parte del gobierno que legisla del Congreso Nacional.

**Mercado.** Lugar físico o virtual donde convergen compradores y vendedores a realizar transacciones comerciales de bienes y/o servicios, a cambio de un valor.

**Negocio.** Se trata de la ocupación, el trabajo o el quehacer que se realiza con fines lucrativos.

**Oferta.** Conjunto de bienes o mercancías que se presentan en el mercado con un precio concreto y en un momento determinado.

**Planta medicinal.** Son aquellas, cuya calidad y cantidad de principios activos, tienen propiedades terapéuticas comprobadas científicamente en beneficio de la salud humana.

**Precio.** Es la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio.

**Proveedor.** Dicho de una persona o de una empresa: Que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc.

**Remediero.** Curandero, persona que expende plantas medicinales procesadas y naturales.

**Tasa interna de retorno o de rentabilidad (TIR).** Es un método de valoración de inversiones que mide la rentabilidad de los cobros y los pagos actualizados, generados por una inversión, en términos relativos, es decir en porcentaje.

**Técnica.** Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte.

**Utilidades.** Ingreso neto de una empresa, calculado como los ingresos menos los costos por ventas, gastos operativos e impuestos.

## CAPÍTULO II

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 2.1. Ubicación del trabajo de investigación

El presente estudio se realizó en la ciudad capital de la provincia y del departamento de Cajamarca (Figura 1).



**Figura 1. Mapa de la ciudad de Cajamarca y sus barrios más importantes donde se realizó la investigación. 2018.**

Fuente: Google Maps.

La ciudad de Cajamarca está ubicada en la región Quechua a 2719 msnm, en la margen este de la cadena oriental de la Cordillera de los Andes. Se extiende en la parte Noroeste del valle de Cajamarca que forman los ríos Mashcon y Chonta, en las faldas de los cerros Cumbe, La Shicuaná y Cajamarcorco. Es una ciudad en constante crecimiento poblacional. Cajamarca es la decimotercera ciudad más poblada del Perú y albergaba en el 2017 una población de 35 770 habitantes con una tasa de crecimiento de 2%. El clima es templado, seco y soleado en el día y frío en la noche. Las precipitaciones se dan de diciembre a marzo y se presentan con el fenómeno del Niño en forma cíclica, que es un fenómeno climatológico del Norte peruano tropical. Su temperatura media anual es de 15,8 °C. Por la cercanía al Ecuador y por ser una ciudad ubicada en piso térmico bajo, tiene un invierno suave y un verano caluroso y

lluvioso en febrero. La temperatura media anual: máxima media 21 °C y mínima media: 6 °C. Cajamarca es la ciudad más importante de la sierra Norte del Perú y la quinta de todo el Norte peruano después de Trujillo, Chiclayo, Piura y Chimbote. Vive una época de crecimiento económico impulsado por el desarrollo de la minería aurífera, el tradicional ganado vacuno, la agricultura de secano (con el maíz como principal cultivo) y más recientemente, el turismo (INEI 2017).

## **2.2.Unidad de análisis, universo y muestra**

### **2.2.1. Unidad de análisis:**

Las unidades de análisis fueron los expendedores de bebidas de venta ambulatoria de la ciudad de Cajamarca.

### **2.2.2. Universo:**

El estudio involucró a 254 familias con carretas (40 carretas que ofertan la bebida emoliente, 65 carretas que ofertan las bebidas de quinua, soya y ponche de habas, 7 carretas que ofertan la bebida extracto de sábila, 126 carretas que ofertan la bebida jugo de naranja y 16 carretas que ofertan la bebida jugo de caña) expendedoras de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca.

### **2.2.3. Muestra:**

El tamaño de muestra y los elementos de la muestra de cada estrato (tipo de bebida) en estudio se eligió de acuerdo a la predisposición de los involucrados para colaborar con la investigación y después de hacer las coordinaciones con los dirigentes de cada estrato; conforme se explica en la metodología.

#### **Administración de encuestas:**

**Carretas de emoliente, quinua, soya, ponche de habas.** Se encuestaron a 79 expendedores (55 vendedores de la Asociación San Antonio y 24 de la Asociación San Francisco).

Del total, 36 expenden las bebidas de quinua, ponche de habas y soya (Figura 17), 17 expenden sólo emoliente (Figura 15) y 13 carretas expenden todas las bebidas. Se entrevistó a 1 dirigente de la asociación y se aplicó guía de observación a 1 expendedor (Anexo 13).

**Carreta de extracto de sábila.** Se entrevistaron a 7 expendedores y se aplicó guía de observación a 2 expendedores (Figura 16, 28).

**Carreta de jugo de naranja, piña y berenjena.** Se encuestaron a 49 expendedores, se entrevistó y se aplicó guía de observación a 1 expendedor (Anexo 14).

**Carreta de jugo de caña.** Se entrevistaron a 6 expendedores y se aplicó guía de observación a 2 expendedores (Figura 30).

### 2.3. Materiales

En el presente trabajo de investigación se utilizó:

**a. Materiales bibliográficos:** artículos, libros, tesis.

**b. Materiales de escritorio.**

**c. Material informático.**

**d. Material fotográfico y audiovisual.**

### 2.4. Metodología

En todos los casos y para todos los tipos de bebidas se usaron las técnicas de encuesta usando como instrumento el cuestionario. Entrevista usando como instrumento la guía de entrevista y la técnica de observación directa usando como instrumento la guía de observación. En el caso del emoliente, también se usó la técnica de observación participante (Martin 2000), para lo cual se consiguió que el señor Segundo Julca Moro, vendedor de emoliente, que se ubica en la plazuela Bolognesi, aceptara que el investigador (tesista) interviniera como ayudante-vendedor durante 10 días. Esta participación se hizo desde las seis hasta las nueve y treinta de la mañana y desde las seis de la tarde hasta las nueve de la noche o hasta que se vendía todo el emoliente preparado y se recogía la carreta hacia el hogar (Figura 21).

Para determinar oferta en términos de número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, se hizo el conteo de todas las carretas de la ciudad con apoyo de estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias (Figura 32), previamente entrenados para el recojo de información.

### **Carretas de emoliente y carretas de quinua, soya, ponche de habas.**

Se estableció un vínculo para obtener la autorización y el consentimiento informado de los directivos y los integrantes de las asociaciones de emolienteros, en sus respectivas asambleas: “Asociación Frente Único de Vendedores de Emoliente San Antonio Cajamarca” y “Asociación de Emolienteros San Francisco”.

Se elaboró un cuestionario con el objetivo de determinar la demanda en términos de volúmenes de venta y móviles del consumo de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. Este cuestionario constó de 14 preguntas. Antes de aplicar el cuestionario a los expendedores, se hizo la validación del mismo, que estuvo a cargo de dos docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca, conocedores del tema (Anexo 18). Este cuestionario se aplicó a 79 expendedores de emoliente, en los días y horas concertadas con sus dirigentes (Anexo 1).

Además, se elaboró una guía de entrevista, con el objetivo de determinar la producción –colección de plantas, los equipos y utensilios que utilizan para preparar emoliente, el efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatoria, especies vegetales usadas, los precios y el nivel de inversión en la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca. La guía de entrevista constó de 17 preguntas. Antes de aplicar la guía de entrevista a los expendedores, se hizo la validación del mismo, que estuvo a cargo de un docente de la Universidad Nacional de Cajamarca, conocedor del tema (Anexo 18). Esta guía se aplicó a un emolientero (Anexo 2).

Se elaboró una guía de observación con el objetivo de describir el proceso de elaboración, las especies vegetales involucradas en la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca. La guía de observación constó de 7 ítems y se aplicó a un emolientero (Anexo 3). Para aplicar la guía de observación el investigador ingresó como ayudante de un vendedor de emoliente en la ciudad de Cajamarca (Figura 21).

### **Carretas de extracto de sábila.**

Se estableció un vínculo para obtener la autorización y el consentimiento informado de los vendedores de extracto de sábila.

Por ser un número pequeño de carretas, se elaboró una guía de entrevista con el objetivo de determinar la producción – colección de plantas, los insumos, los equipos y utensilios que usan para preparar el extracto de sábila, el efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatoria, especies vegetales, demanda en términos de volumen de venta, precios y nivel de inversión en la preparación de extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca. La guía de entrevista constó de 20 preguntas y se aplicó a 2 vendedores de extracto de sábila (Anexo 4). También se elaboró una guía de observación con el objetivo de describir el proceso de elaboración, las especies vegetales involucradas en la preparación de extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca. La guía de observación constó de 7 ítems y se aplicó a dos expendedores de extracto de sábila (Anexo 5, 15).

### **Carreta de jugo de naranja, piña y berenjena.**

Se estableció un vínculo para obtener la autorización y el consentimiento informado de los directivos y los integrantes de la “Asociación de Cítricos Emmanuel” de vendedores de jugo de naranja, en sus respectivas asambleas.

Se elaboró un cuestionario con el objetivo de determinar la demanda en términos de volúmenes de venta de naranja en la ciudad de Cajamarca. Este cuestionario constó de 11 preguntas y se aplicó a 49 vendedores de jugo de naranja (Anexo 6).

Se elaboró una guía de entrevista con el objetivo de determinar la producción – colección de plantas, los equipos y utensilios que utilizan para preparar jugo de naranja, efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatoria, especies vegetales, precios y nivel de inversión en la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca. La guía de entrevista constó de 20 preguntas y se entrevistó al presidente de la Asociación de jugo de naranja (Anexo 7).

Se elaboró una guía de observación con el objetivo de describir el proceso de elaboración, las especies vegetales involucradas en la preparación de jugo de naranja en la ciudad de Cajamarca. La guía de observación constó de 6 ítems y se aplicó a un vendedor de jugo de naranja (Anexo 8). Para recoger información confiable el investigador participó como consumidor de jugo de naranja en la ciudad de Cajamarca.

### **Carreta de jugo de caña.**

Se estableció un vínculo para obtener la autorización y el consentimiento informado de vendedores de jugo de caña.

Se elaboró una guía de entrevista con el objetivo de determinar el suministro de la caña, los equipos y utensilios que utilizan para preparar jugo, el efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatoria, precios y nivel de inversión en la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca. La guía de entrevista constó de 15 preguntas y se aplicó a seis vendedores de jugo de caña (Anexo 9).

Se elaboró una guía de observación con el objetivo de describir el proceso de elaboración. La guía de observación constó de seis ítems y se aplicó a dos expendedores de jugo de caña (Anexo 10). Para entrevistar y observar ingresé como consumidor de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca (Figura 32) (Anexo 16).

**Tabla 3. Tabla resumen de muestra y técnica aplicada por bebida.**

<b>Tipo de bebida</b>	<b>Total carretas</b>	<b>Tamaño muestra</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Emoliente, champús de quinua, soya y ponche de habas	105	79	Encuesta	Cuestionario
		1	Entrevista	Guía de entrevista
		1	Observación participativa	Guía de observación
Extracto de sábila	7	7	Entrevista	Guía de entrevista
		2	Observación participativa	Guía de observación
Jugo de naranja, piña y berenjena	126	49	Encuesta	Cuestionario
		1	Entrevista	Guía de entrevista
		1	Observación participativa	Guía de observación
Jugo de caña	16	6	Entrevista	Guía de entrevista
		2	Observación participativa	Guía de observación

Para obtener los nombres científicos, el origen de las especies, el hábito y el estado biológico se consultó material bibliográfico digital y físico.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### **3.1. Las características técnicas del agronegocio del emoliente: Producción-colección de plantas, proceso de elaboración, equipos utensilios, indumentaria, expendio.**

##### **3.1.1. La producción y recolección de plantas para la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

El emoliente se prepara con plantas que provienen de la misma ciudad de Cajamarca. Estas pueden ser silvestres o cultivadas. Como ejemplos de cultivadas tenemos: Cebada, cedrón, hierba luisa, linaza, manzanilla, alfalfa, maca y tuna. Como ejemplo de silvestres tenemos: cola de caballo, llantén, pie de perro, achicoria y diente de león. Estas plantas son adquiridas de vendedores ambulantes que expenden las plantas alrededor de los mercados, expendidas en la vía pública. Algunas son cultivadas por los propios vendedores y otras son recolectadas de diferentes lugares de la zona rural del distrito de Cajamarca y otros distritos cercanos a la ciudad (Figura 25).

Otras especies provienen de la costa y la selva. Del mismo modo, algunas son silvestres y otras cultivadas, como ejemplos de las cultivadas tenemos: al boldo, limón, noni, sábila, sangre de grado, tamarindo y coca. Ejemplos de silvestres tenemos: chancapiedra, flor blanca, hercampuri y uña de gato. Estas son adquiridas de casas naturistas o puesto herbolarios, estos vendedores comúnmente son llamados remedieros.

Cada emolientero tiene su forma de abastecerse con las plantas que utiliza en su receta, ya que algunos se abastecen directamente de los productores y otros de los intermediarios.

La procedencia actual de las plantas usadas en el emoliente es similar a lo que sucedía en el 2004. La mayor parte de plantas eran producidas o recolectadas por pequeños agricultores o recolectores que a la vez las comercializaban en los mercados locales, a donde acuden los acopiadores o comerciantes. En 2004, había un problema al cultivar algunas especies, por ejemplo, la alfalfa que era cultivada en condiciones ecológicamente insanas, donde estos cultivos eran regados con

aguas servidas, otro problema es las especies silvestres que pueden estar en riesgo de perderse (Seminario 2004). En la actualidad existen los mismos problemas de higiene y salubridad de las plantas, se sigue planteando la necesidad de cultivo de plantas para emoliente, bajo condiciones orgánicas y limpias.

### **3.1.2. Proceso de elaboración de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

El emoliente, base o agua se prepara hirviendo varias especies. El jarabe consiste de un extracto, jugo o jarabe cuya preparación es individual dependiendo de cada especie (Seminario 2004).

Para la preparación de 70 vasos de emoliente, primeramente, se preparan los jarabes de manera individual de la siguiente forma:

- ✓ Jarabe achicoria. Las plantas completas de achicoria (aproximadamente 500 g) se lavan, luego se muele en batán, se coloca sobre una tela, se aplica presión con la mano hasta exprimir el jugo, se filtra en un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Jarabe de alfalfa. Aproximadamente 500 g de alfalfa (hojas más tallos tiernos) es lavada, luego se muele en batán, se coloca sobre una tela, se aplica presión hasta extraer todo el jugo y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Jarabe de achiote. En una olla se agrega 1.5 L de agua, cuando está en plena ebullición se agrega aproximadamente 100 g de semillas de achiote, se hierve entre 10 a 12 min, se deja enfriar y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Amargón o diente de león. La planta completa (aproximadamente 500 g) se lava, luego se muele en batán, se exprime manualmente hasta extraer todo el jugo y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Boldo. En una olla se vierte 1.5 L de agua, se agrega aproximadamente 40 g de hojas de boldo, se hierve entre 3 a 5 min, se deja enfriar, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Chancapiedra. En una olla se vierte 1.5 L de agua, cuando está en plena ebullición se agrega aproximadamente 100 g de hojas y flores de chancapiedra, se hierve entre 3 a 5 min, se deja enfriar, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.

- ✓ Flor blanca. En una olla se vierte 1.5 L de agua, cuando está en plena ebullición se agrega aproximadamente 200 g de las hojas, flores y tallos de flor blanca, se hierve entre 5 a 7 min, se deja enfriar, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Hercampuri. En una olla se vierte 1.5 L de agua, cuando está en plena ebullición se agrega aproximadamente 100 g de hojas de hercampuri, se hierve entre 2 a 4 min, se deja enfriar, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Limón. Hay tres tipos de preparación, en la primera: Se exprime 5 a 8 limones, dependiendo a la cantidad de jugo y del tamaño de los limones, se agrega unos 400 mL de agua hervida fría y se envasa. El segundo modo de preparación: En la licuadora se agrega 400 mL de agua hervida fría, se agrega 5 a 8 limones enteros, incluyendo la cascara, se licua, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella. Una tercera forma de usar el limón es llevar los frutos del limón y se exprimen directamente al vaso que se está preparando, al momento del expendio.
- ✓ Noni. En una licuadora, se agrega 1 L de agua hervida fría, se agrega tres frutos de noni (aproximadamente 500 g), se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Sábila. Aproximadamente 5 hojas de la planta, se lavan, se retiran las espinas, se ponen en un recipiente con agua durante un mínimo de 12 horas para extraer la aloína conocido como *yodo* que es un compuesto amargo y amarillento. Con un cuchillo se abre la hoja por uno de los lados y con el mismo cuchillo o con una cuchara se extrae el gel y se envasa en una botella. Otra forma es llevar las hojas de sábila, para extraer el gel directamente y agregar al vaso que se está preparando, en el momento del expendio, al gusto del cliente.
- ✓ Tamarindo. Se descascará aproximadamente 150 g de vainas de tamarindo, separamos las semillas de la pulpa, la pulpa se agrega en una licuadora y se tritura por 1 min, se coloca en una olla 1.5 L de agua, se añade la pulpa, se hace hervir entre 4 a 6 min, se deja enfriar, se filtra a través de un colador de malla y se envasa en una botella de vidrio.
- ✓ Jarabe de tuna. Con un guante sostenemos el cladodio o paleta de la tuna y con un cuchillo se retiran las espinas, se lava, luego se pela o sea se quita la corteza, dejando solo la parte blanda del interior, se corta en trozos de 1 a 2 cm., Se

vierte en una jarra un litro de agua y se introduce los trozos del cladodio o paleta. Con una cuchara se bate tratando de homogenizar la mezcla de agua más tuna y ya está listo para usarlo en la preparación de la bebida.

- ✓ Uña de gato. En una olla se agrega 1.8 L de agua y, cuando está en plena ebullición se agrega la uña de gato, se hierve entre 10 a 12 min, se deja enfriar y se envasa en una botella de vidrio.

#### **Jarabes de productos previamente procesados:**

- ✓ Algarrobina. Se adquiere preparado a modo de una jalea, un poco más denso que la miel, se agrega entre 5 a 7 mL al vaso de emoliente que se prepara al momento del expendio.
- ✓ Coca. Se adquiere como harina de coca, que consiste en hoja de coca molida y se agrega al emoliente por cucharaditas entre 8 a 10 g, dependiendo del gusto o pedido del cliente.
- ✓ Maca. Se adquiere como harina de maca, que consiste en maca molida y se agrega al emoliente por cucharaditas entre 10 a 12 g, dependiendo al gusto del cliente.
- ✓ Miel de abeja. Se adquiere lista para agregar al emoliente por cucharaditas de entre 10 a 12 g, dependiendo del gusto del cliente.
- ✓ Sangre de grado. Se adquiere lista como líquido espeso, y se agrega entre 3 a 5 gotas a cada vaso de emoliente, dependiendo del pedido o la afección del cliente.
- ✓ Polen. Se adquiere listo como gránulos, y se agrega al emoliente por cucharaditas entre 8 a 10 g, dependiendo del pedido del cliente.

La denominación de jarabes a los productos previamente procesados es porque estos están en envases junto a los casilleros de jarabes a la vista del consumidor y al momento de la preparación de la bebida los clientes solicitan como un jarabe.

En segundo lugar, se prepara la base o agua de emoliente, para lo cual se procede de acuerdo a cada especie:

- En una olla de 20 litros, se agrega, aproximadamente 15 litros de agua y 15 especies vegetales: Anís, canela, azúcar (caña de azúcar), cebada, cedrón, cola

de caballo, hierba luisa, linaza, llantén, manzana, manzanilla, maracuyá, membrillo, pie de perro y piña. Este número de especies vegetales que se utilizan para preparar la base del emoliente puede variar según la estación del año y por lo general, en época de escasez son menos de 15.

- Este conjunto de especies se hierve por un lapso de 15 min.
- La preparación de los jarabes algunos se preparan de manera individual y otros se adquieren preparados para agregarlos directamente al emoliente que se está preparando (las especies vegetales que se utilizan para preparar los jarabes depende a la estación del año ya que puedes ser menos de 20 especies y menos cantidad de jarabes) (Figura 23).

Se comprobó que, para la preparación de la base o agua de emoliente y los jarabes del emoliente, no hay una receta estándar, la mayoría de emolienteros manifiestan que han aprendido la técnica, mediante observación directa de sus antecesores. Algunos aprendieron cuando se desempeñaron como vendedores y otros de sus familiares.

En algunos casos particulares, las especies que se utilizan para la preparación de la base o agua de emoliente en el turno de la mañana se reutilizan en la tarde agregando un poco de especies frescas.

En la preparación de los jarabes, cuando hay escasez de alguna especie, se reutiliza la misma especie, agregando un poco de especie fresca. Lo que es muy común es que algunos jarabes se preparen en doble cantidad para ambos turnos de ventas.

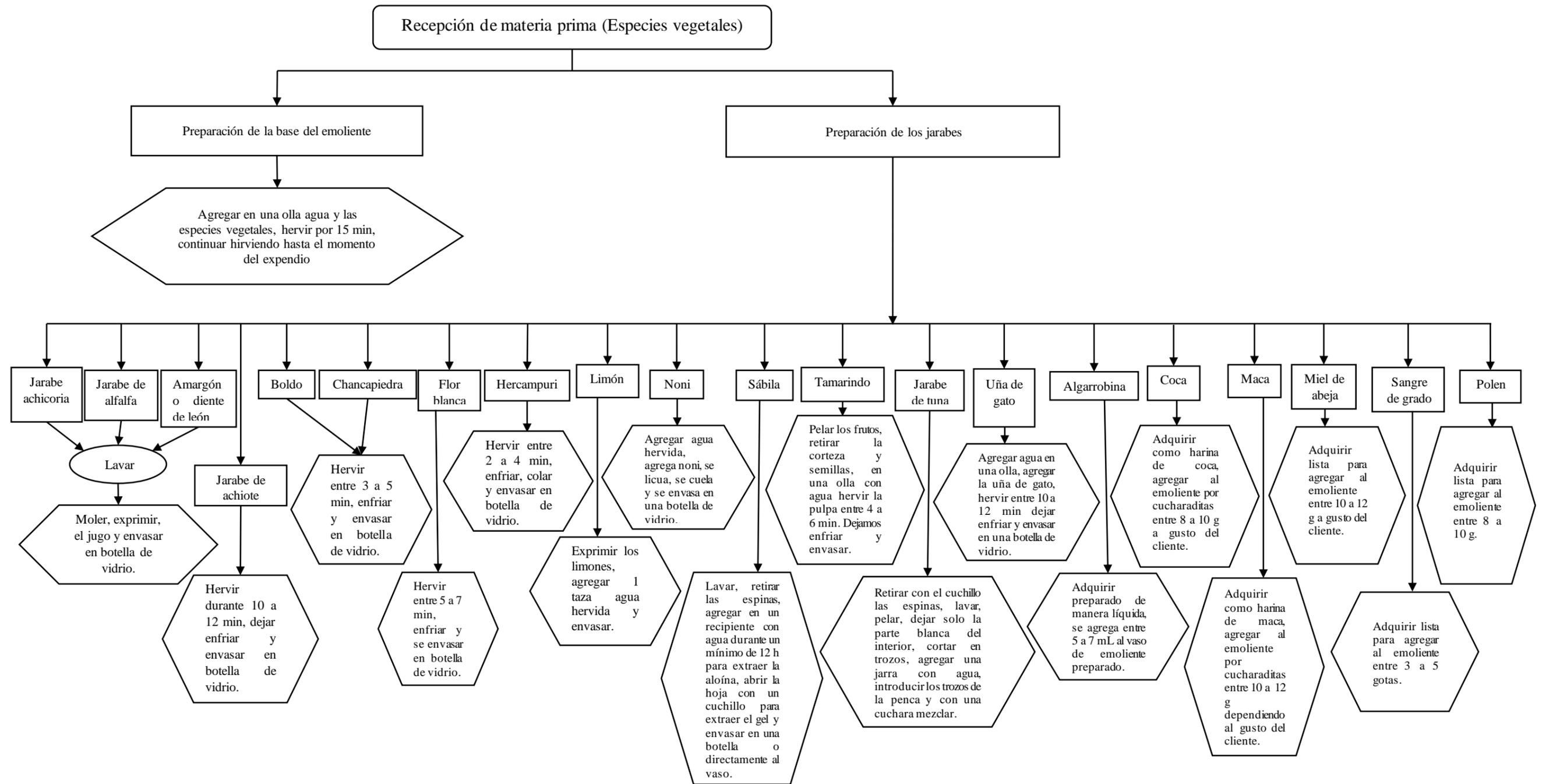


Figura 2. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración del emoliente en la ciudad de Cajamarca. 2018.

Simbolos:

Inicio	
Conector	
Preparación	
Proceso	

### **3.1.3. Equipos, utensilios e indumentaria para la preparación emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Para la preparación del emoliente se utilizan los siguientes equipos, utensilios e indumentaria:

Equipos: Cocina a gas, licuadora, batan de piedra, mesa, silla y carreta emolientera.

Utensilios: Ollas, tasa de acero inoxidable, vasos de vidrio, botellas de vidrio, cuchara, cucharón, colador, exprimidor de limón, balde de plástico, balde de acero, esponjas lavavajillas, cuchillo, franela (Figura 22).

Indumentaria: Chaleco y gorro de tela color blanco.

### **3.1.4. Indumentaria para el expendio de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

La mayor parte de emolienteros utiliza un chaleco o mandil de color blanco el cual da una mejor presentación y ayuda a mantener la ropa limpia, también utilizan una gorra para cubrir el cabello. (Figura 24 del Anexo 13).

En el estudio realizado por Seminario (2004), los emolienteros ya utilizaban un mandil de color azul y portaban un carné sanitario que era renovado cada 6 meses y daba una mejor presentación.

### **3.1.5. Expendio de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En el 2004 se iniciaba las ventas entre las 5 y 6 de la mañana y finalizaban a las 9 de la mañana, por las tardes salían entre las 5 y 6 de la tarde y finalizaban a las 10 de la noche por lo general, a esos lapsos ya se vendía todo el emoliente (Seminario 2004).

En el 2018, el emoliente en la ciudad de Cajamarca se expende todos los días del año en dos turnos u horarios: Uno de 6:00 a 9:30 de la mañana y otro de 6:00 a 9:00 de la noche dependiendo de los días de la semana estos horarios pueden variar. De lunes a viernes, a veces, se termina antes de los horarios indicados. En cambio, los sábados y domingos, a veces, el proceso de venta es más lento, pero en todos los casos, toda la cantidad preparada para ese horario y día se vende y el emolientero se retira cuando termina de vender.

El emoliente se expende en varias presentaciones de acuerdo al gusto del cliente: La base o agua de emoliente que se agrega a todos los vasos y los jarabes que son opcionales de acuerdo al pedido del cliente. El jarabe depende a sus necesidades específicas, por ejemplo, a veces, el pedido es para tratar una enfermedad específica. Si el cliente no tiene un pedido específico, se agregan los jarabes más comunes, por ejemplo: Achicoria, alfalfa, limón, sábila, uña de gato, boldo, achiote u chancapiedra.

### **3.2.Las especies vegetales involucradas y el proceso de elaboración de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

#### **3.2.1. Especies vegetales involucradas en la preparación de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

La utilización de estas especies en la base o agua y en los jarabes del emoliente puede variar de acuerdo a las estaciones del año, principalmente. En la época seca (sin lluvias) hay escasez y en consecuencia aumentan los precios. En estos meses (de mayo a setiembre) algunas especies son reemplazadas por otras especies. Por ejemplo, en el jarabe, cuando hay escasez de manzana ésta es reemplazada por membrillo o piña. El cedrón puede ser reemplazado por hierba luisa o manzanilla. La canela puede ser reemplazada por el anís. El pie de perro puede ser reemplazado por cola de caballo o llantén. Estos reemplazos pueden variar ya que no hay una receta estándar y depende de cada emolientero, de acuerdo a la disponibilidad, y sus conocimientos.

**Especies utilizadas en la preparación de la base o agua de emoliente.** Para la preparación de la base o agua de emoliente se utiliza hasta 15 especies (Tabla 4): Las especies que no deben faltar en la base o agua de emoliente son caña de azúcar (en la forma de azúcar), cebada, linaza, manzana, colla de caballo y pie de perro.

**Especies utilizadas en la preparación de los jarabes.** Para la preparación de los jarabes que se adicionan en el emoliente se utilizan hasta 20 especies (Tabla 4), además de miel de abeja que es un producto que elaboran las abejas de néctar y polen de flores de diferentes especies (no identificadas).

Los jarabes que no deben faltar para adicionar en la preparación de un emoliente son achicoria o hercampuri, alfalfa, limón, sábila, uña de gato, boldo, achiote, chancapiedra.

En el estudio realizado por Seminario (2004), utilizaban 25 especies de plantas, 12 en el jarabe y 13 en el emoliente propiamente dicho.

**Tabla 4. Especies vegetales involucradas en la preparación de emoliente (base y jarabes), en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Nombre común	Nombre científico	Familia
<b>Base o agua de emoliente</b>		
Anís	<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	Asteraceae
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae
Cebada	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Poaceae
Cedrón	<i>Aloysia triphylla</i> Royle	Verbenaceae
Cola de caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Equisetaceae
Hierba luisa	<i>Cymbopogum citratus</i> (DC) Stapf.	Poaceae
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae
Llantén	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae
Manzanilla	<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae
Membrillo	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Rosaceae
Pie de perro, manayupa	<i>Desmodium molliculum</i> (H.B.K.) DC	Fabaceae
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L) Merr.	Bromeliaceae
<b>Jarabe</b>		
Achicoria	<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i> L.	Fabaceae
Algarroba (algarrobina)	<i>Prosopis chilensis</i> (Mol.) Stunz.	Fabaceae
Amargón, diente de león	<i>Taraxacum officinale</i> (L)	Asteraceae
Boldo	<i>Peumus boldus</i> Molina	Monimiaceae
Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxylaceae
Flor blanca	<i>Buddleja</i> sp.	Loganiaceae
Hercampuri	<i>Gentianella alborosea</i> (Gilg.) Fabris.	Gentianaceae
Limón	<i>Citrus limon</i> (L) Burm.	Rutaceae
Maca	<i>Lepidium meyenii</i> Walp.	Brassicaceae
Miel de abeja	Indeterminado	Indeterminado
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae
Polen	Indeterminado	Indeterminado
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm	Liliaceae
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae

**Tabla 4. Continuación...**

Nombre común	Nombre científico	Familia
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L) Mill.	Cactaceae
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae

### 3.2.2. Especies vegetales involucradas en la preparación de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

En el 2004 se utilizaba alrededor de 29 especies y varios medicamentos para combatir algunas enfermedades que acompañaban a la bebida de acuerdo a la enfermedad que presentaba el consumidor (Seminario 2004), en el 2018 en la bebida denominada “extracto de sábila” se utiliza las siguientes especies:

Para la base o agua en la bebida de extracto de sábila se utiliza seis especies vegetales (Tabla 5): uña de gato, chancapiedra, achiote, guanábana, flor blanca, manzana.

Para el extracto en la bebida extracto de sábila se utiliza once especies vegetales (Tabla 5): noni, papa, tuna, alpiste, hercampuri, sangre de grado, maca, linaza, sábila, coca y polen (este último es un subproducto de la producción de miel de abeja).

Además, en la bebida de extracto de sábila se utilizan veintiocho medicamentos tonificantes o medicinales, la mayoría procedentes de laboratorios de medicina natural formales o informales (Tabla 6), (Figura 29): Estos son “100 plantas” (capsulas 500 mg), erectol (capsulas 500 mg), prostazan (capsulas 500 mg), higazan (capsulas 500 mg), riñosan forte (capsulas 500 mg), diabetizan (capsulas 500 mg), enfermedades de la mujer (capsulas 500 mg), aceite de copaiba (capsulas 500 mg), noni (capsulas 500 mg), colágeno hidrolizado + vitamina d (capsulas 500 mg), hígado riñón (capsulas 500 mg), picaflorina (capsulas 500 mg), calcio + vitamina d (capsulas 500 mg), 7 pepas (sobres de 20g), prost - shank 40 (500 mL), pikafloryn herbal (500 mL), cerevit premium (500 mL), riño – zhan (500 mL), moringa (500 mL), cartílago de tiburón (500 mL), ovha – rhynda (500 mL), colageno hidrolizado con vitamina c y d (500 mL), salvador triple (200 g), levadura de cerveza (500 mg), látex resina de plátanos con aceite de copaiba,

sábila y sangre de grado (500 mg), algarrobina (600 mL), jarabe tutuma pulmonar, dr. colon clear (100 g).

La utilización de especies y medicamentos en esta bebida puede variar de acuerdo al cada vendedor (oferta), no existe una receta estándar para la preparación de extracto de sábila. También varía de acuerdo a la necesidad de cada cliente (demanda), según la afección o prevención que quiera tratarse. Por ejemplo, piden para el dolor de cabeza, dolor de corazón, gastritis, impotencia sexual, cálculos renales, cólicos menstruales, inflamación a la próstata, bajar de peso y otras.

**Tabla 5. Especies vegetales involucradas en la preparación de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Nombre común	Nombre botánico	Familia
<b>Base o agua</b>		
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae
Flor blanca	<i>Buddleja</i> sp.	Loganiaceae
Guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae
<b>Extracto</b>		
Alpiste	<i>Phalaris canariensis</i> L.	Poaceae
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxylaceae
Hercampuri (amargo)	<i>Gentianella alborosea</i> (Gilg.) Fabris.	Gentianaceae
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae
Maca	<i>Lepidium meyenii</i> Walp	Brassicaceae
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae
Papa	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanaceae
Polen	Indeterminado	Indeterminado
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm	Liliaceae
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L) Mill.	Cactaceae

**Tabla 6. Medicamentos que acompañan al extracto de sábila. 2018.**

<b>Nombre comercial</b>	<b>Función</b>	<b>Laboratorio<sup>2</sup></b>
100 plantas (capsulas 500 mg)	Diurético, depurativo, desintoxicante, desinflamante	Herbaria
7 pepas (sobres de 20g)	Laxante natural	Hierbas y semillas naturales
Aceite de copaiba (capsulas 500 mg)	Tratamiento de úlceras, artritis, bronquitis, reumatismo crónico, hemorroides, hongos, etc.	Sayal
Algarrobina (600 mL)	Mejora el sistema respiratorio, ayuda al buen funcionamiento de las articulaciones, da elasticidad a la piel, regula el sistema digestivo, combate la osteoporosis y la anemia	Perla del Chira
Calcio + vitamina D (capsulas 500 mg)	Fortalece los huesos y dientes	Herbaria
Cartílago de tiburón (500 mL)	Artritis, reumatismo, osteoporosis	Natural Pluss
Cerevit premium (500 mL)	Para la debilidad cerebral	Productos Naturales
Colágeno hidrolizado + vitamina D (capsulas 500 mg)	Desinflamante, analgésico, huesos fuertes	Herbaria
Colágeno hidrolizado con vitamina C y D (500 mL)	Desinflamante, analgésico, huesos fuertes	Herbaria
Diabetizan (capsulas 500 mg)	Purifica la sangre y baja los niveles de azúcar	Herbaria
Dr. Colon Clear (100 g)	Hemorroides, estreñimiento	Natural Light
Enfermedades de la mujer (capsulas 500 mg)	Quiste, miomas, menopausia, cólicos menstruales, dolor de ovario)	Herbaria
Erectol (capsulas 500 mg)	Estimulante, vigorizante, aumenta la potencia sexual, brinda erecciones más fuertes y duraderas	Herbaria
Hígado riñón (capsulas 500 mg)	Desinflamante de las vías urinarias, disuelve cálculos biliares y renales hepatitis – cirrosis	Herbaria
Higazan (capsulas 500 mg)	Desintoxicante del hígado	Herbaria
Jarabe Tutuma Pulmonar	Para TBC, expectorante	Agroindustria La Autentica Naturaleza
Látex resina de plátano con aceite de copaiba, sábila y sangre de grado (500 mg)	Vitaminas especial para cicatrizar los pulmones, contra la TBC, energético, multivitamínico, bronquitis crónica,	Natural Vit
Levadura de cerveza (500 mg)	Suplemento de vitaminas, proteínas y minerales, ideal para la fatiga física, intelectual en niños, jóvenes y adultos. Suplemento alimenticio para deportistas, físico culturistas	Ecuanatu
Moringa (500 mL)	Suplemento alimenticio	Herbaria
Noni (capsulas 500 mg)	Anticancerígeno, antitumoral, antiinflamatorio	Herbaria
Ovha – Rhyna (500 mL)	Enfermedades de la mujer	Herbaria

<sup>2</sup> Con base en la etiqueta de cada producto. En algunos casos la etiqueta indica que el producto tiene código sanitario expedido por laboratorios certificados por el Instituto Nacional de Salud y otros no tienen.

**Tabla 6. Continuación...**

<b>Nombre comercial</b>	<b>Función</b>	<b>Laboratorio<sup>2</sup></b>
Picaflorina (capsulas 500 mg)	Controla la epilepsia, ansiedad, angustia, insomnio, desmayos, palpitaciones del corazón, menopausia, sistema nervioso, antiestrés, colerina, tensión nerviosa, relajante natural	Mas Natural
Pikafloryn Herbal (500 mL)	Formulación especial para el corazón, ansiedad, derrame cerebral, desmayos, desesperación, estrés, dolor de cabeza, insomnio, soledad, espasmofilia, emociones fuertes, soplo al corazón, angustia, intranquilidad	Herbal
Prost - shank 40 (500 mL)	Desinflamante de la próstata, vigorizante	Herbaria
Prostazan (capsulas 500 mg)	Ayuda a disminuir el crecimiento de la próstata y desinflamante	Herbaria
Riñho – Zhan (500 mL)	Desinflama los riñones	Herbaria
Riñosan Forte (capsulas 500 mg)	Elimina cálculos renales	Natural Medix
Salvador triple (200 g)	Mejora la digestión y nutrición	Vitax

### **3.2.3. Proceso de elaboración de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En el 2004 el preparado conocido como sábila consistía en dos partes. La sábila propiamente dicha (mucílago), que además contenía miel de abeja, y sangre de grado a veces polen. Y el agua que era una cocción de uña de gato, boldo, flor blanca, cola de caballo, chancapiedra, hoja de achiote, palo de goma y azúcar. También se utilizaba medicamentos para cada tipo de enfermedad.

En el 2018, la bebida denominada extracto de sábila tiene tres componentes: la base o agua, el extracto y el medicamento (Figura 3).

Para la preparación de la base o agua, en una olla de 20 L, agregamos 15 L de agua, agregamos seis especies vegetales (uña de gato, chancapiedra, achiote, guanábana, flor blanca, manzana), o pueden ser menos, dependiendo de la temporada o estación del año. Luego ponemos a hervir entre 18 a 20 min y dejamos enfriar.

Para la preparación de los extractos de sábila cada uno se prepara de manera individual y otros se adquieren preparados:

- ✓ Extracto de noni. La fruta tiene que estar madura (color miel), luego se pica y se agrega en el vaso de la licuadora, se agrega agua, se licua entre 1 a 2 min, luego se cuela y se envasa.
- ✓ Extracto de papa. El tubérculo es lavado hasta eliminar toda la tierra adherida, picarlo en trozos para ingresarlo en el extractor y extraer todo el jugo.
- ✓ Extracto de tuna. Con un guante sostenemos la penca de la tuna madura, con un cuchillo retiramos las espinas, lavamos, luego pelamos, dejando solo la parte blanda del interior que contiene el mucílago, lo picamos en trozos que puedan ingresar en la licuadora, se licua y se envasa.
- ✓ Extracto de alpiste. En un recipiente poner a remojar unas 12 cucharas de semillas de alpiste, añadir entre 1 L de agua, remojar entre 7 a 8 h, agregar en la licuadora, licuar entre 1.5 a 2 min, hervir la mezcla durante 2 a 3 min, dejar enfriar y envasar.
- ✓ Extracto de hercampuri. En una olla se agrega 2 L de agua, cuando está en plena ebullición se agrega el hercampuri, se hierve entre 2 a 4 min, se deja enfriar, se cuela, y se envasa.
- ✓ Polen. Se adquiere listo para agregar a la bebida al momento del expendio, se agrega al extracto de sábila por cucharaditas entre 8 a 10 g, dependiendo del pedido del cliente.
- ✓ Sangre de grado. Se adquiere lista para agregar a la bebida al momento del expendio, se agrega entre 3 a 5 gotas por vaso, dependiendo del pedido del cliente.
- ✓ Harina de maca. Se adquiere como harina de maca, que consiste en maca molida y se agrega a la bebida por cucharadas entre 10 a 12 g, dependiendo al tipo de cliente.
- ✓ Extracto de linaza. En una olla se vierte 2 L de agua, se agrega aproximadamente 300 g de linaza, se hierve entre 3 a 5 min, se deja enfriar, se filtra en un colador de malla, y se envasa.
- ✓ Extracto de sábila. Aproximadamente 5 hojas de sábila, se lavan, se retiran las espinas, se ponen en un recipiente con agua durante un mínimo de 12 horas para extraer la aloína conocido como yodo que es un compuesto amargo y amarillento. Con un cuchillo se abre la hoja por uno de los lados y con el mismo cuchillo o con una cuchara se extrae el gel y se envasa en una botella. Otra forma es llevar las hojas de sábila, para extraer el gel directamente y

agregar al vaso que se está preparando, en el momento del expendio, al gusto del cliente.

- ✓ Harina de coca. Se adquiere como harina de coca, que consiste en hoja de coca molida y se agrega al extracto por cucharaditas entre 8 a 10 g, dependiendo al tipo de cliente.

Los medicamentos que acompañan al extracto de sábila al momento de la venta se adquieren preparados. Estos pueden ser suplementos alimenticios o medicinales, elaborados por laboratorios de medicina natural (formales o informales). Estos son agregados de acuerdo al tipo de malestar o enfermedad que manifieste el cliente.

Por ejemplo, para algunas enfermedades más comunes las recetas que se recomiendan son (Tabla 7):

**Tabla 7. Medicamentos recetados según la afección, que acompañan al extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Afección</b>	<b>Medicamento recomendado</b>
Dolor de cabeza y del corazón	Picaflorina, cerevit
Gastritis	Los extractos de tuna, papa, sangre grado
Impotencia sexual	Maca, erectol y miel de abeja
Cálculos renales	Jarabe rompe calculo, aceite de oliva. Chanca piedra
Cólicos menstruales	Hercampuri, aceite de copaiba, enfermedades de la mujer
Inflamación a la próstata	Achiote, guanaba, prostazan
Bajar de peso	Té verde, chía, apio
Cálculos biliares	Jarabe rompe cálculos
Estreñimiento	Salvado de triple, resina de plátano
Debilidad cerebral	Maca, algarrobina, levadura de cerveza, cerevit

Hay múltiples recetas para diferentes tipos de enfermedades o malestares que manifiesten los clientes, no existe una receta estándar. Estos conocimientos los posee el vendedor (a).

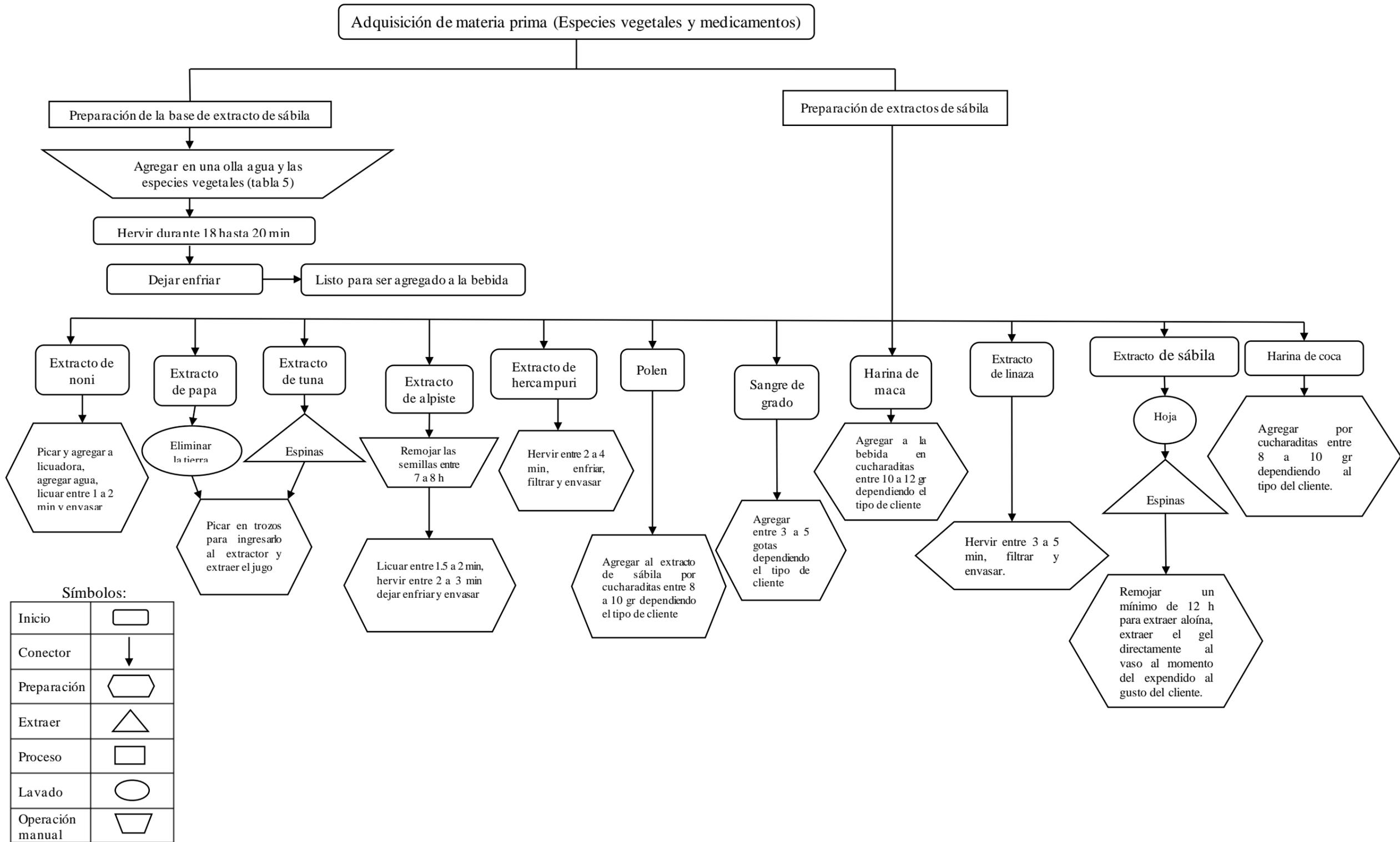


Figura 3. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca. 2018.

### 3.2.4. Especies vegetales involucradas en la preparación de champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

En el estudio de Seminario (2004), las especies usadas para preparar un champú de quinua eran: quinua, canela, clavo de olor y caña de azúcar (azúcar o chancona). En el 2018, se sigue utilizando las cuatro especies del 2004, y se han incluido tres especies: Maíz (maizena), manzana y piña (Tabla 8).

**Tabla 8. Especies vegetales involucradas en la preparación de champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

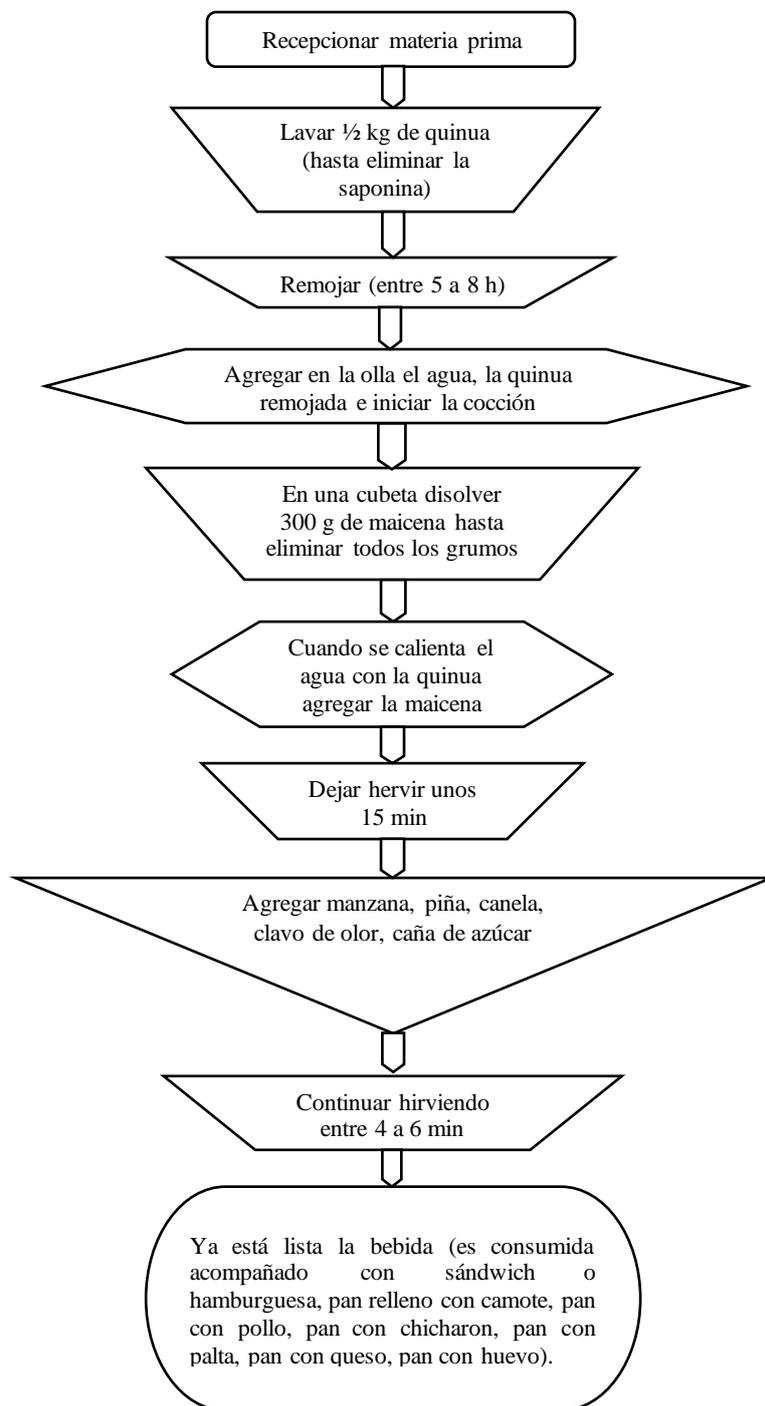
Champús de quinua		
Nombre común	Nombre botánico	Familia
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae
Maíz* (maizena, maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae
Manzana*	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae
Piña*	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae
Quinua	<i>Chenopodium quinoa</i>	Amaranthaceae

\* Especies incorporadas después del 2004, no registradas por Seminario (2004).

### 3.2.5. Proceso de elaboración de champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Para preparar la bebida champús de quinua:

- ✓ Lavar ½ kg de quinua 5 veces hasta eliminar la saponina.
- ✓ Remojar entre 5 a 8 horas.
- ✓ En una olla de 20 L agregar 16 L de agua.
- ✓ Agregar la quinua remojada, e iniciar la cocción.
- ✓ En una cubeta disolver 300 g de maicena hasta eliminar todos los grumos, cuando está caliente el agua con la quinua, agregar la maicena, se deja hervir unos 15 min.
- ✓ Agregar trozos de manzana, piña, canela, clavo de olor, caña de azúcar (azúcar o chancona), se continúa hirviendo entre 4 a 6 min y esta bebida está lista para ser consumida caliente acompañado de un sándwich o hamburguesa de pan relleno con camote, pan con pollo, pan con chicharrón, pan con palta, pan con queso, pan con huevo, va estar variado de acuerdo a cada vendedor por tipo de carreta, esta bebida es un desayuno o cena más económicos y con bastante demanda que no hace diferencia de clases sociales (Figura 4).



**Figura 4. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración champús de quinua, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### 3.2.6. Especies vegetales involucradas en la preparación de ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

En la bebida denominada ponche de habas se utiliza cinco especies (Tabla 9): Habas, caña de azúcar, clavo de olor, maíz y canela.

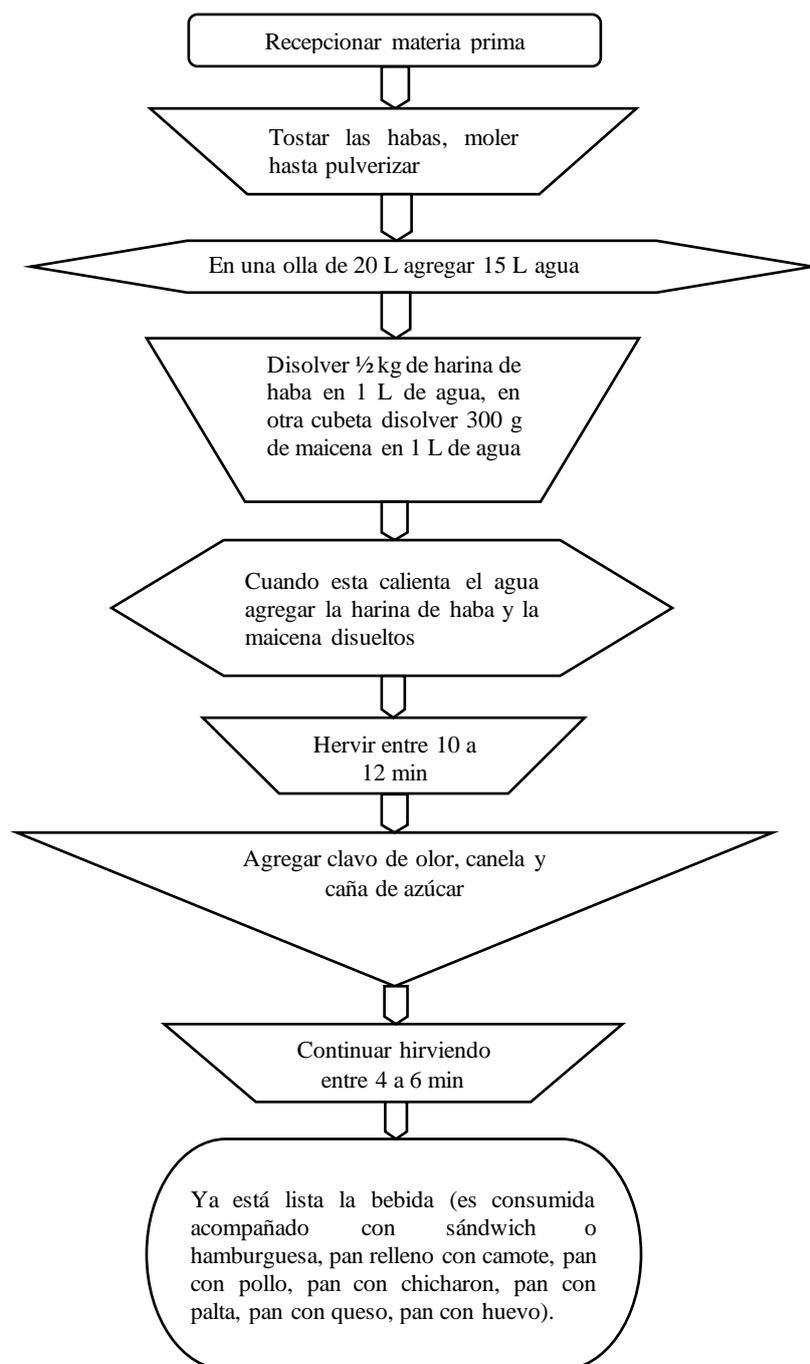
**Tabla 9. Especies vegetales involucradas en la preparación del ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Ponche de habas		
Nombre común	Nombre botánico	Familia
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae
Haba	<i>Vicia faba</i> L.	Fabaceae
Maíz (maizena, maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae

### 3.2.7. Proceso de elaboración de ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Para preparar la bebida ponche de habas:

- ✓ En una olla de 20 L se agrega 15 L de agua.
- ✓ En una cubeta se disuelve ½ kg de harina de haba (las habas se tuestan, se muele hasta pulverizar) con 1 L de agua.
- ✓ Disolver 300 g de maicena en 1L de agua.
- ✓ Cuando está caliente el agua, se agrega la harina de haba y la maicena disueltos, se hace hervir entre 10 a 12 min.
- ✓ Agregar el clavo de olor, canela y caña de azúcar. Se continua hirviendo entre 4 a 6 min, y esta bebida está lista para ser consumida caliente acompañado de un sándwich o hamburguesa de pan relleno con camote, pan con pollo, pan con chicharrón, pan con palta, pan con queso, pan con huevo, va estar variado de acuerdo a cada vendedor por tipo de carreta, esta bebida es un desayuno o cena más económicos y con bastante demanda que no hace diferencia de clases sociales (Figura 5).



**Figura 5. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### **3.2.8. Especies vegetales involucradas en la preparación de soya, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En la bebida denominada “soya” se utiliza seis especies (Tabla 10): Soya, canela, clavo de olor, manzana, caña de azúcar y maíz.

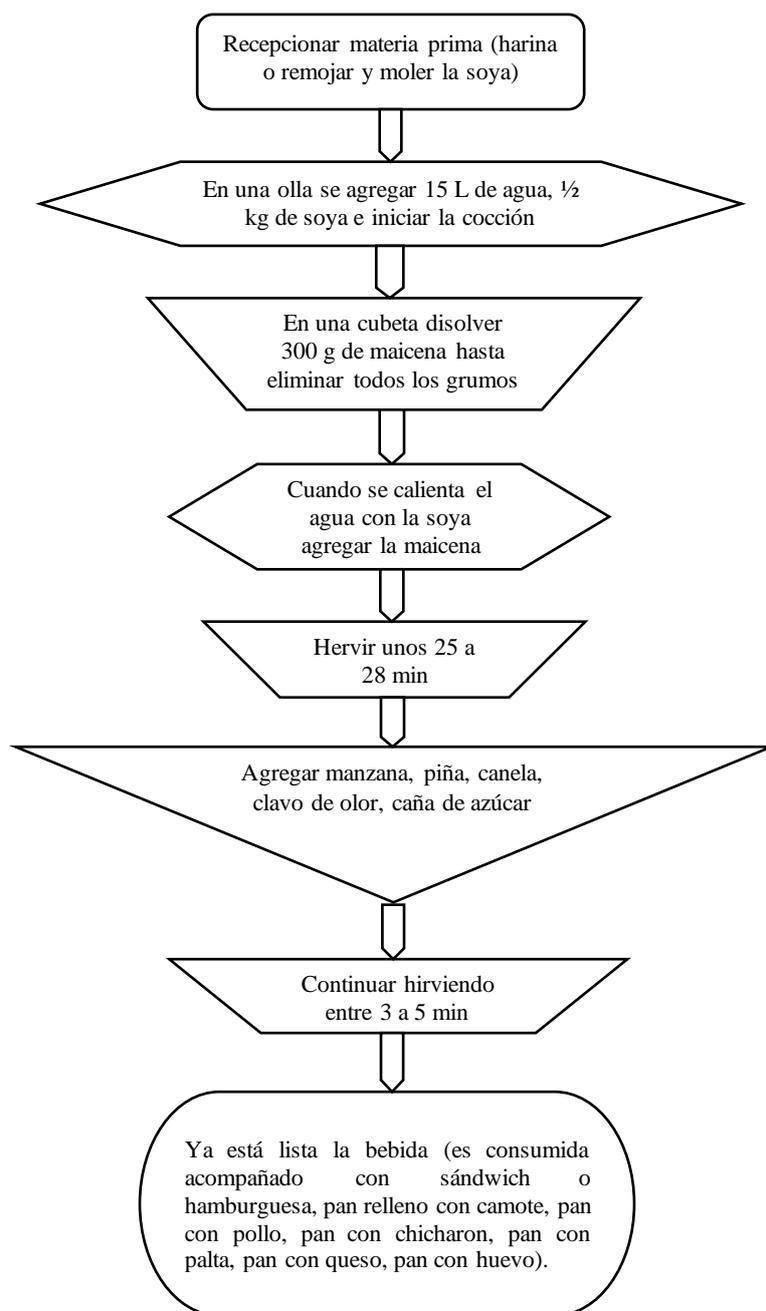
**Tabla 10. Especies vegetales involucradas en la preparación de soya, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Soya</b>		
<b>Nombre común</b>	<b>Nombre botánico</b>	<b>Familia</b>
Soya	<i>Glycine max</i> (L.)	Fabaceae
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae
Maíz (maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae

### **3.2.9. Proceso de elaboración de la bebida de soya, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Para preparar de la bebida soya:

- ✓ En una olla de 20 L agregar 15 L de agua
- ✓ Agrega ½ kg de soya (harina de soya que consiste en soya molida y pulverizada o soya remojada entre 5 a 8 h y molida o licuada) e iniciar la cocción.
- ✓ En una cubeta disuelve 300 g de maicena en 1 L de agua hasta eliminar los grumos, cuando está caliente el agua con la soya se agrega la maicena se hace hervir entre 25 a 28 min.
- ✓ Agregar canela, clavo de olor y manzana, se continua hirviendo entre 3 a 5 min, y esta bebida está lista para ser consumida caliente acompañado de un sándwich o hamburguesa de pan relleno con camote, pan con pollo, pan con chicharrón, pan con palta, pan con queso, pan con huevo, va estar variado de acuerdo a cada vendedor por tipo de carreta, esta bebida es un desayuno o cena más económicos y con bastante demanda que no hace diferencia de clases sociales (Figura 6).



**Figura 6. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de soya, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### **3.2.10. Especies vegetales involucradas en la preparación de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En el estudio de Seminario (2004), se utilizaban la naranja, algarrobo (algarrobina) y miel de abeja, en el 2018 se utilizó tres especies (Tabla 11): Naranja, piña y berenjena. Ya no se utiliza el algarrobo (algarrobina) y miel de abeja.

**Tabla 11. Especies vegetales involucradas en la preparación de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

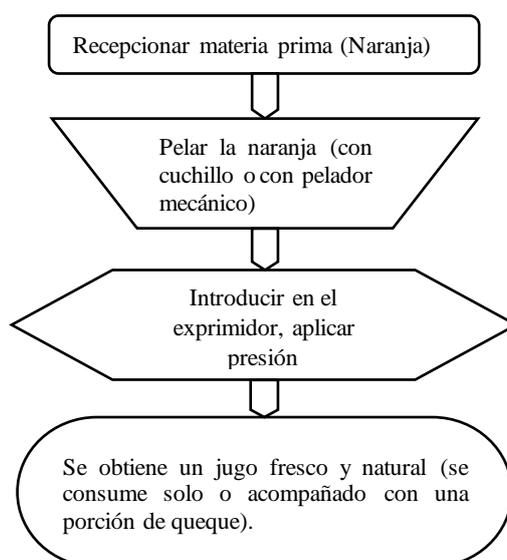
<b>Jugo de naranja</b>		
<b>Nombre común</b>	<b>Nombre botánico</b>	<b>Familia</b>
Berenjena, tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i> Cav.	Solanaceae
Naranja	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae

**3.2.11. Proceso de elaboración de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En el estudio realizado por Seminario (2004), para obtener el jugo, las naranjas pasaban por un pelador mecánico y luego por un exprimidor de aluminio, según el pedido del cliente, el jugo se servía solo o acompañado con algarrobina y miel de abeja.

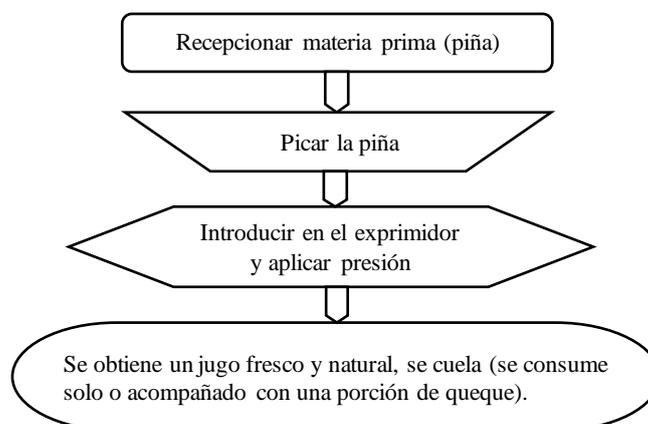
En el 2018 se continúa utilizando las mismas técnicas, y se combina tres especies (naranja, piña y berenjena) (Tabla 11) se elabora hasta seis tipos de jugos, estos son elaborados en las carretas de jugo de naranja (Figura 18). Su composición depende de la temporada de producción a abundancia de cada fruta.

**Jugo de naranja.** Se pela la naranja (puede ser con cuchillo o con pelador mecánico), se introduce en el exprimidor, se aplica presión, se obtiene jugo fresco y natural, se filtra en un colador de malla. Se consume solo o acompañado con una porción de queque (Figura 7).



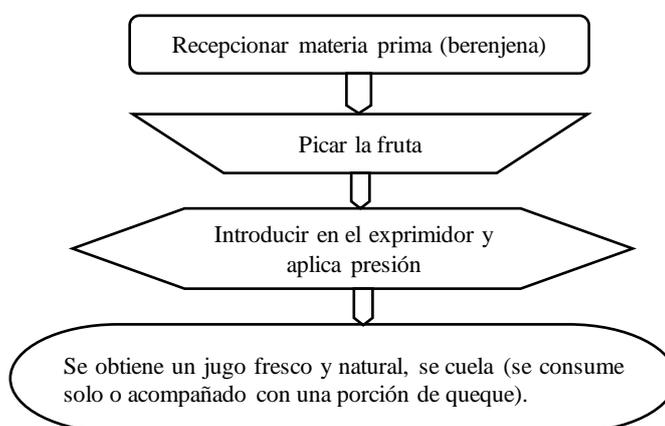
**Figura 7. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de naranja, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Jugo de piña.** Se pica la fruta, se introduce al exprimidor, se aplica presión, se obtiene un jugo fresco y natural, se filtra en un colador de malla. Se consume solo o acompañado con una porción de queque (Figura 8).



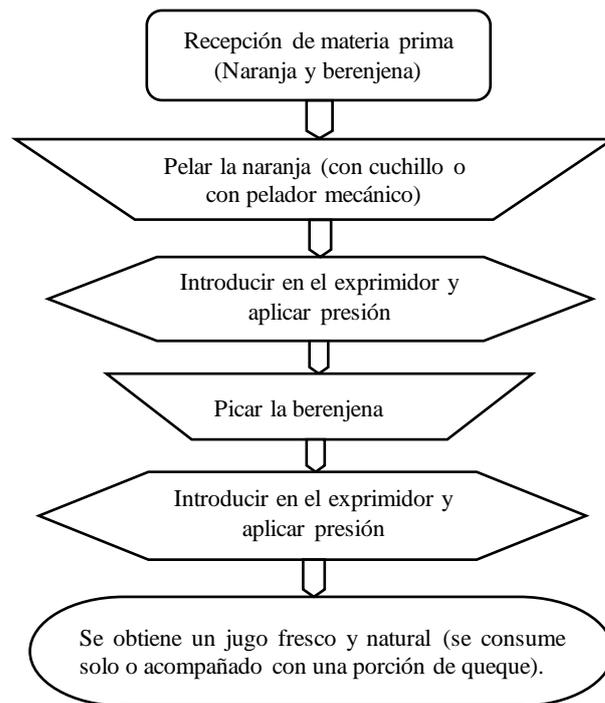
**Figura 8. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Jugo de berenjena.** Se corta la fruta en dos partes, se introduce al exprimidor, se aplica presión, se obtiene un jugo fresco y natural, se filtra en un colador de malla, se consume solo o acompañado con una porción de queque (Figura 9).



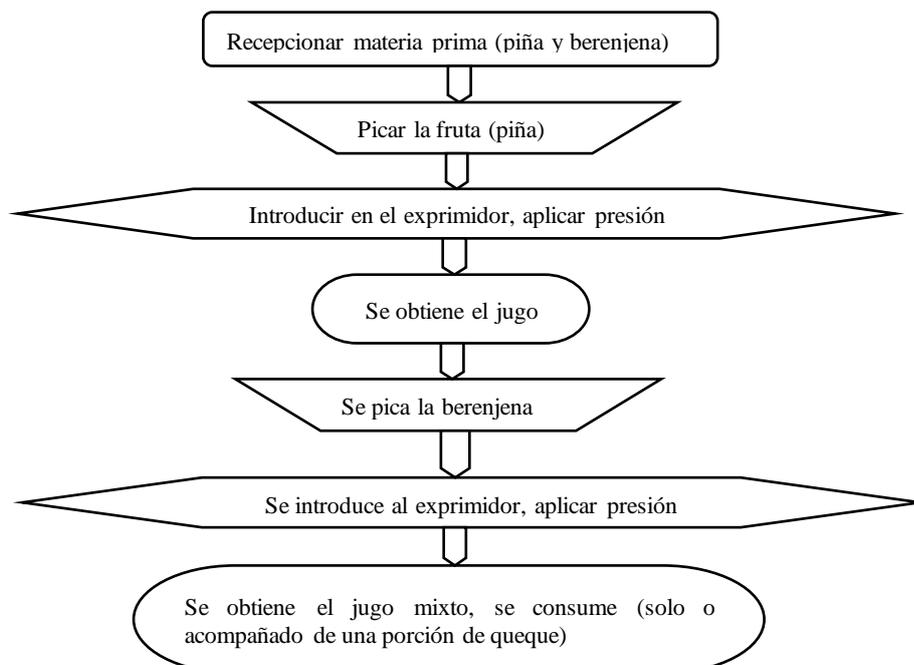
**Figura 9. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Jugo de naranja con berenjena.** Se pela la naranja, se introduce al exprimidor, y se obtiene el jugo. Se pica la berenjena, se introduce al exprimidor y obtiene el jugo. Se filtra en un colador de malla y se consume solo o acompañado de una porción de queque (Figura 10).



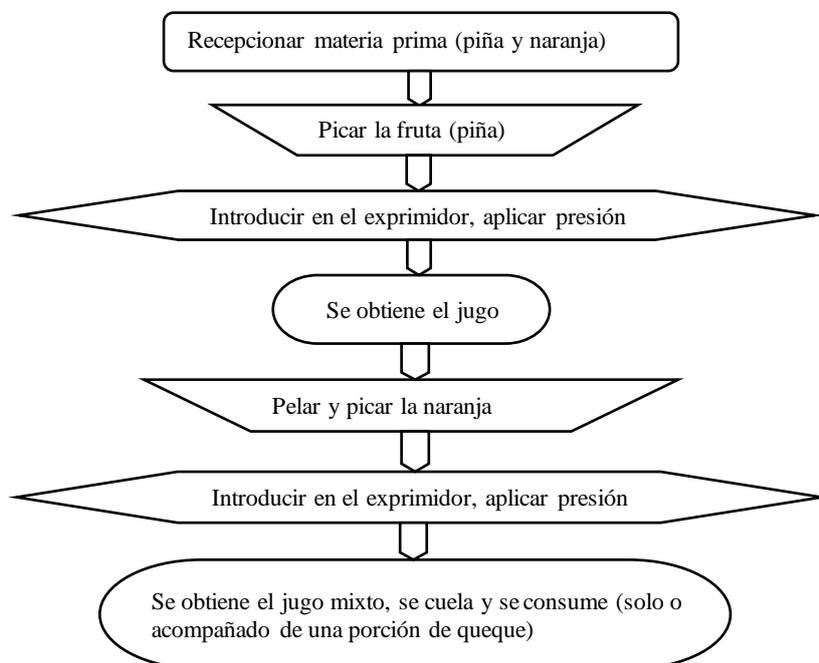
**Figura 10. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de naranja con berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Jugo de piña con berenjena.** Se pica la piña, se introduce al exprimidor, se obtiene el jugo, se pica la berenjena, se introduce al exprimidor y obtiene el jugo, se filtra en un colador de malla y se consume solo o acompañado de una porción de queque (Figura 11).



**Figura 11. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña con berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Jugo de piña con naranja.** Se pica la piña, se introduce en el exprimidor, se obtiene el jugo, se pela y parte la naranja, se introduce en el exprimidor y obtiene el jugo, se filtra en un colador de malla y se consume solo o acompañado de una porción de queque (Figura 12).



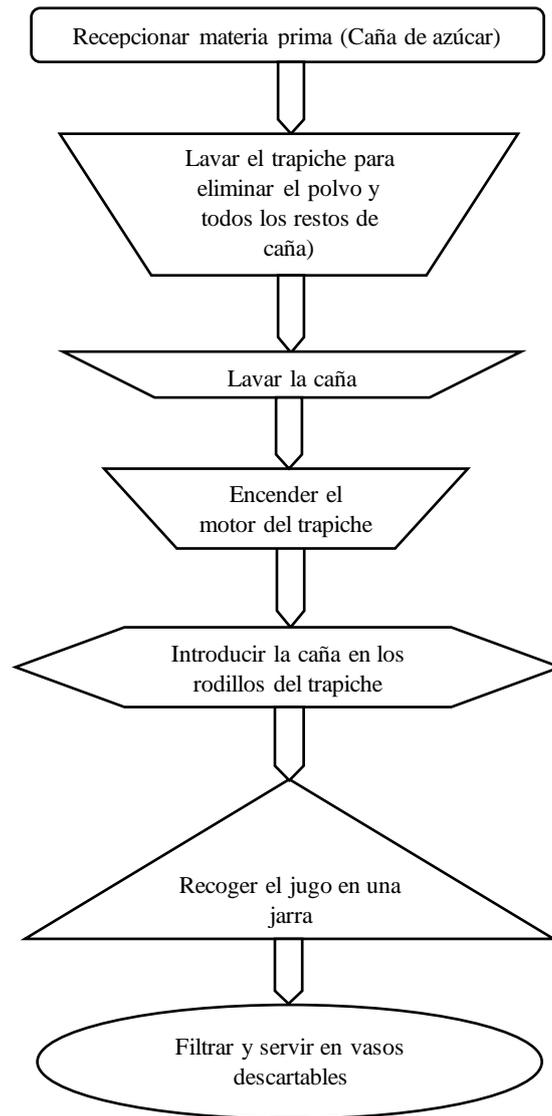
**Figura 12. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de piña con naranja, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### **3.2.12. Especie vegetal involucrada en la preparación de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En la bebida denominada jugo de caña, solo se utiliza caña de azúcar, que procede de Trujillo (Figura 31).

### **3.2.13. Proceso de elaboración de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Para preparar la bebida jugo de caña, se lava el trapiche para eliminar el polvo y todos los restos de caña, se lava la caña, se enciende el motor del trapiche (Figura 19), se introduce la caña en los rodillos del trapiche, recoge el jugo en una jarra, se cuela para ser servido en los vasos descartables y está listo para ser bebido. Mayormente se consume solo como una bebida refrescante o medicinal (Figura 13).



**Figura 13. Diagrama de flujo para el proceso de elaboración de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### **3.3.El efecto de la ley 30198 en las bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Basándonos en los artículos 1 y 2 de esta ley, en la ciudad de Cajamarca, las pequeñas empresas de expendio o venta ambulatoria de bebidas elaboradas con plantas medicinales en la forma de emoliente u otras formas no están reconocidas como microempresas generadoras de autoempleo, el expendio de bebidas elaboradas con plantas medicinales, no está reconocida como actividad económica de inclusión social e interés turístico. Un reflejo de esta afirmación es que a través de la Sub Gerencia de

Fiscalización, Control y Policía Municipal constantemente hacen operativos para expulsarles de los diferentes lugares aduciendo que malogran el ornato de la ciudad. Basándonos en los artículos 3 y 4, la Municipalidad Provincial de Cajamarca regula el expendio en la vía pública de bebidas tradicionales, está fomentando los estándares sanitarios, ambientales y promocionando la alimentación saludable en la venta ambulancia de bebidas elaboradas con plantas medicinales, porque a través de la Gerencia de Desarrollo Económico, invita a las asociaciones de emolienteros San Antonio, San Francisco y la Asociación de Vendedores de Cítricos Emmanuel, a participar de capacitaciones de buenas prácticas en el proceso productivo de bebidas y a trabajar ordenadamente respetando los principales lugares públicos.

Hay que resaltar que en el estudio realizado por Seminario (2004), menciona que en 1997 ya existía la Asociación de Vendedores de Emoliente de Cajamarca, que involucraba a la mayor parte de emolienteros, esta asociación fue creada debido a que los policías municipales les prohibían vender en las calles, les quitaban las carretas, pero cuando ya estuvieron organizados concertaron con el alcalde provincial de apellido Guerrero para que ocuparan determinados puntos de la ciudad, que portarían carné sanitario, usarían un mandil azul, y pagarían “sisá” (Seminario 2004). En ese entonces, no existía la ley del 30198.

#### **3.4.La oferta en términos de número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulancia, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

En la ciudad de Cajamarca hay 40 carretas que ofertan la bebida emoliente, 65 carretas que ofertan las bebidas de quinua, soya y ponche de habas, 7 carretas que ofertan la bebida extracto de sábila, 126 carretas que ofertan la bebida jugo de naranja, piña, berenjena y 16 carretas que ofertan la bebida jugo de caña (Tabla 12), (Anexo 11, 17).

Esta composición ha cambiado con respecto al año 2004 donde había 60 carretas que ofertaban la bebida de emoliente, 45 carretas que ofertaban la bebida jugo de maca, 8 carretas que ofertaban la bebida extracto de sábila, 15 carretas que ofertan la bebida champús de quinua y 13 carretas que ofertan la bebida jugo de naranja (Seminario 2004). Las carretas que ofertaban la bebida jugo de maca ya no existen y hay una nueva carreta que oferta la bebida jugo de caña.

**Tabla 12. Número de carretas por tipo de bebidas de venta ambulatória, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Tipo de bebida	N° de carretas	
	2004	2018
Emoliente	60	40
Jugo de maca	45	0
Extracto de sábila	8	7
Champús de quinua, soya, ponche de habas <sup>1</sup>	15	65
Jugo de naranja, piña y berenjena <sup>2</sup>	13	126
Jugo de caña	0	16
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>254</b>

1 En el año 2004 solo vendían champús de quinua.

2 En el 2004 solo vendían jugo de naranja.

La venta de bebidas de venta ambulatória como actividad económica está beneficiando directamente a 254 familias o 1016 personas, se ha incrementado en 101.6% con respecto al año 2004, donde se beneficiaban 126 familias. Los vendedores el 30% son hombres y 70% mujeres, cuyas edades fluctúan entre 29 y 51 años.

En la ciudad de Lima todos los emolienteros forman parte de asociaciones, la mayoría tienen permisos de negocios municipales (Bussmann 2015). Lo mismo sucede en Cajamarca 2018, donde hay dos asociaciones de emolienteros denominadas Asociación Frente Único de Vendedores de Emoliente San Antonio de Cajamarca y Asociación de Emolienteros San Francisco de Cajamarca. Ambas asociaciones realizan sus reuniones el último domingo de cada mes, o dependiendo a la necesidad (Figura 20).

Dentro de las asociaciones mencionadas, hay dos tipos de carretas, primero las que ofertan la bebida de emoliente, segundo las que ofertan las bebidas champús de quinua, soya y ponche de habas.

Las características de la primera son las siguientes: las ollas con la base o agua de emoliente y las botellas con los jarabes (Figura 15). Las características de la segunda son: las ollas con las bebidas de champús de quinua, soya y ponche de habas, y tres jarras exhibiendo las bebidas (Figura 17).

Las carretas de jugo de naranja, piña y berenjena están registradas en la Asociación de Vendedores de Cítricos Emmanuel de Cajamarca, esta asociación realiza sus reuniones todos los primeros domingos de cada mes para tratar temas organizativos y buena atención al cliente (Figura 26).

Las carretas que ofertan la bebida extracto de sábila no están integrando ninguna asociación y trabajan de manera independiente. Las características son: el rotulo que habla sobre los beneficios o ingredientes principales de la bebida, la exhibición de las hojas de sábila y exhibición de medicamentos (Figura 16).

Las carretas que ofertan la bebida jugo de caña no están integrando ninguna asociación y trabajan de manera independiente. Las características son: triciclos en los cuales se exhibe y transporta las cañas, un trapiche con motor para la extracción del jugo (Figura 19).

### **3.5.La demanda en términos de volúmenes de venta y móviles del consumo de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

La demanda de bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca está clasificada por volúmenes de venta de bebidas por tipo de carreta como detalle a continuación:

#### **3.5.1. La demanda en términos de volúmenes de venta, por carreta de la bebida de emoliente en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida de emoliente fue de  $60.94 \pm 24.88$  vasos, en el turno de la mañana y de  $61.80 \pm 24.03$  vasos, en el turno de la tarde.

La variación de cantidades depende de la ubicación de cada vendedor y la época, ya que en invierno las ventas son mínimas, en el 2004 en la ciudad de Cajamarca la venta de emoliente por carreta era entre 30 a 100 vasos (Seminario 2004). En la ciudad de Lima en el 2015 las ventas de bebidas fueron entre 20 a 120 vasos (Bussmann 2015).

Teniendo en cuenta que sólo se encuestó a 55 vendedores de la Asociación San Antonio y 24 de la Asociación San Francisco haciendo un total de 79 vendedores, de los cuales, el 90% realiza las ventas de bebidas en los turnos mañana y tarde, el 8% sólo en la mañana y el 3% sólo en la tarde (Tabla 13).

**Tabla 13. Porcentaje del número de carretas, por turno de venta de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Turno</b>	Mañana y tarde	Sólo en la mañana	Sólo tarde
<b>N° de carretas</b>	71	6	2
<b>Porcentaje</b>	90%	8%	3%

**3.5.2. La demanda en términos de volúmenes de venta, por carreta del champús de quinua, soya y ponche de habas en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida de champús de quinua en la ciudad de Cajamarca 2018, fue de  $16.67 \pm 5.89$  vasos, en el turno de la mañana y de  $17.48 \pm 6.09$  vasos, en el turno de la tarde (Figura 14).

En el año 2014, en Perú se incrementó el consumo per cápita de quinua a 2,54 kilogramos, con respecto a los años 2010 – 2013 donde el consumo de quinua en promedio era de 1.14 kilogramos por persona, esto se debió a campaña publicitaria del alto valor nutricional (Armando 2015).

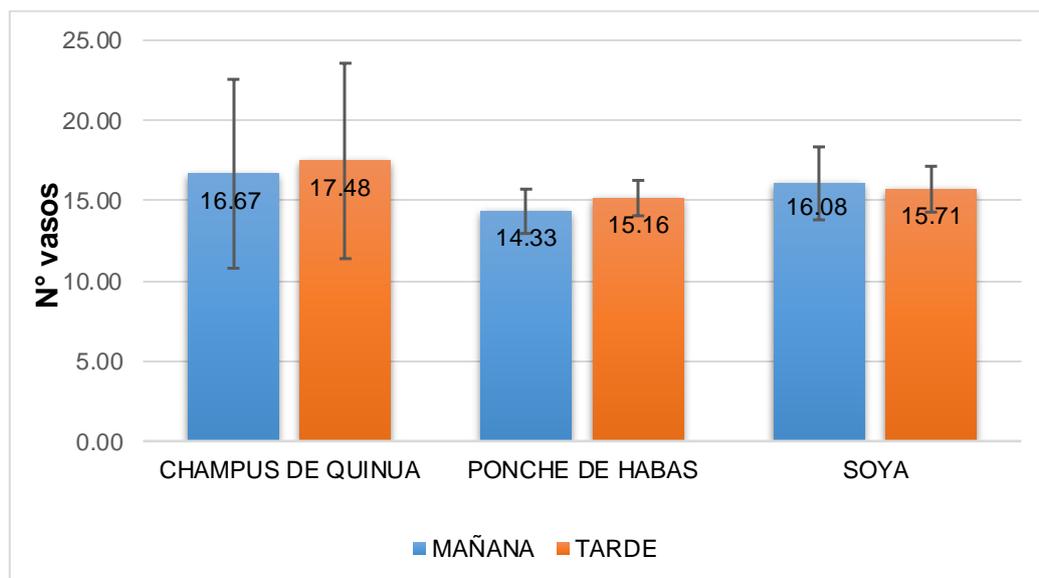
Según IMA (2013), la quinua era consumida por un 85.4% de hogares de Lima y Callao, la frecuencia de consumo fue: Semanalmente 45.4%, quincenalmente 29.1%, mensualmente 15.1%, otras menciones más del 10%.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida de ponche de habas en la ciudad de Cajamarca 2018, fue de  $14.33 \pm 1.38$  vasos, en el turno de la mañana y de  $15.16 \pm 1.10$  vasos, en el turno de la tarde (Figura 14).

Las habas fueron incluidas en la dieta del poblador andino desde la conquista, en 2004 el consumo per cápita de haba fue de 2,2 kilogramos (Horque 2004).

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida de soya fue de  $16.08 \pm 2.28$  vasos, en el turno de la mañana y de  $15.71 \pm 1.43$  vasos, en el turno de la tarde (Figura 14).

En el 2013, en Perú el consumo per cápita de soya fue de 1.59 kg (FAOSTAT 2018).



**Figura 14. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta de champús de quinua, ponche de habas y soya, en los turnos de la mañana y tarde, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

En la ciudad de Cajamarca (2018), 41% de los asociados a las asociaciones San Antonio y San Francisco ofrecen las bebidas champús de quinua, ponche de habas y soya, el 33% ofrecen en sus carretas sólo la bebida de emoliente y 27% ofrecen en sus carretas todas las bebidas mencionadas (emoliente, champús de quinua, ponche de habas y soya) (Tabla 14).

**Tabla 14. Porcentaje del número de carretas por tipo de bebida, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Carreta por tipo de bebida	Quinua, ponche de habas y soya	Solo emoliente	Todas
N° de carretas	32	26	21
Porcentaje	41%	33%	27%

**3.5.3. Demanda en términos de volúmenes de venta, por carreta en el extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Las carretas que venden extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca, ofertan el producto solo en la mañana, con una demanda promedio de  $76 \pm 13$  vasos (Tabla 15).

**Tabla 15. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta, de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

N°	Ubicación de carreta de extracto de sábila	Venta (vasos por día)
1	Jr. Bambamarca C - 2 con Jr. Tayabamba C - 3 (Siro Mejía Zambrano)	60
2	Jr. Contamana con Jr. Bambamarca	65
3	Jr. La Mar y Jr. Amazonas C - 4	70
4	Jr. Tayabamba con Jr. Chanchamayo	75
5	Jr. José Sabogal N°136	100
6	Av. Atahualpa con Av. Independencia (Herlinda Maita Vargas)	80
7	Av. Atahualpa con Av. Independencia (Eliza Gonzales Silva)	80
$\bar{X}$ (vasos por día)		75.7
$\sigma$		13

**3.5.4. Demanda en términos de volúmenes de venta, por la carreta, de jugo de naranja, piña y berenjena en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida jugo de naranja fue de  $20.14 \pm 17.59$  vasos.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida jugo de piña fue de  $5.82 \pm 5.54$  vasos.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida de jugo de berenjena fue de  $2.88 \pm 4.27$  vasos.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida jugo de naranja con piña fue de  $4.06 \pm 4.39$  vasos.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida jugo de naranja con berenjena fue de  $3.55 \pm 3.82$  vasos.

El promedio de ventas, por carreta, de la bebida jugo de piña con berenjena fue de  $4.73 \pm 6.67$  vasos (Tabla 16).

En el 2003 se vendía el equivalente entre 50 y 100 naranjas, se infería que la población de Cajamarca estaba consumiendo más naranja y por lo tanto mayores cantidades de vitamina C (Seminario 2004).

**Tabla 16. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta de las bebidas de jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena y jugo de piña con berenjena en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>BEBIDA</b>	<b><math>\bar{X}</math> (vasos/día)</b>	<b><math>\sigma</math></b>
Jugo de naranja	20.14	17.59
Jugo de piña	5.82	5.54
Jugo de berenjena	2.88	4.27
Jugo de naranja con piña	4.06	4.39
Jugo de naranja con berenjena	3.55	3.82
Jugo de piña con berenjena	4.73	6.67

### 3.5.5. Demanda en términos de volúmenes de venta, por carreta, en el jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Las carretas que ofrecen jugo de caña en la ciudad de Cajamarca, venden todo el día, por diferentes calles de la ciudad y tienen una demanda promedio de  $71 \pm 12.01$  vasos (Tabla 17).

En el Perú (2014), el consumo per cápita de azúcar (derivado de la caña de azúcar) fue de 38.2 kg (MINAGRI 2017). Nos da entender que somos un país consumidor de azúcar.

**Tabla 17. Promedio y desviación estándar de la demanda (vasos vendidos) por carreta, de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>N°</b>	<b>Ubicación de carreta de jugo de caña</b>	<b>Vasos por día</b>
1	Vía de Evitamiento Sur y Av. Atahualpa	70
2	Jr. Revilla Pérez C - 1	60
3	Jr. 11 de febrero C - 2	80
4	Jr. Revilla Pérez con Jr. Bambamarca	60
5	Av. Mario Urteaga C - 3	90
6	Jr. Angamos con Jr. Mariano Melgar	65
<b><math>\bar{X}</math> (vasos por día)</b>		<b>70.83</b>
<b><math>\sigma</math></b>		<b>12.01</b>

### 3.6. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno en el negocio de bebidas de venta ambulatoria, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

En el 2013, los costos de insumos por año fueron S/ 697 526, no se incluyó el agua (Zurita 2014).

#### 3.6.1. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno, por la carreta de la bebida de emoliente, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Los costos de producción para 70 vasos de emoliente, que se prepara por turno en la ciudad de Cajamarca son de S/ 34.01 (Tabla 18).

**Tabla 18. Costos de producción para 70 vasos de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>32.16</b>
<b>MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>				<b>32.16</b>
<b>Base de emoliente</b>				<b>13.5</b>
<i>Caña de azúcar (azúcar)</i>	<i>kg</i>	<i>0.7</i>	<i>3</i>	<i>2</i>
<i>Cebada</i>	<i>kg</i>	<i>0.4</i>	<i>5</i>	<i>2</i>
<i>Linaza</i>	<i>kg</i>	<i>0.2</i>	<i>15</i>	<i>3</i>
<i>Manzana</i>	<i>kg</i>	<i>1</i>	<i>2.5</i>	<i>2.5</i>
<i>Cola de caballo</i>	<i>g</i>	<i>150</i>	<i>0.005</i>	<i>0.75</i>
<i>Pie de perro</i>	<i>g</i>	<i>150</i>	<i>0.005</i>	<i>0.75</i>
<i>Otros ingredientes</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>5</i>	<i>2.5</i>
<b>Jarabe</b>				<b>16.66</b>
<i>Amargo (achicoria o hercampuri)</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>10</i>	<i>5</i>
<i>Alfalfa</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>3</i>	<i>1.5</i>
<i>Limón</i>	<i>kg</i>	<i>0.4</i>	<i>2.5</i>	<i>1</i>
<i>Sábila</i>	<i>Hoja</i>	<i>5</i>	<i>0.8</i>	<i>4</i>
<i>Uña de gato</i>	<i>g</i>	<i>40</i>	<i>0.02</i>	<i>0.72</i>
<i>Boldo</i>	<i>g</i>	<i>40</i>	<i>0.006</i>	<i>0.24</i>
<i>Achiote</i>	<i>g</i>	<i>100</i>	<i>0.01</i>	<i>1</i>
<i>Chancapiedra</i>	<i>g</i>	<i>100</i>	<i>0.007</i>	<i>0.7</i>
<i>Otros jarabes</i>	<i>Global</i>	<i>500</i>	<i>0.005</i>	<i>2.5</i>
<b>Insumos</b>				<b>2</b>
<i>Gas propano</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>1.85</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>1.8</i>	<i>0.92</i>
<i>Gastos de mantenimiento</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>0.37</i>	<i>0.18</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>1.50</i>	<i>0.75</i>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>				<b>34.01</b>

En el negocio de emoliente en la ciudad de Cajamarca, se realiza una inversión de S/ 3 396.12 (Tabla 19).

**Tabla 19. Inversión por carreta de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

	<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>	<b>Precio referencia (S/)</b>	<b>Inversión (S/)</b>
<b>1. ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>					
<b>Equipos</b>	<i>Carreta de madera</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>1 500</i>	<i>1 500.00</i>
	<i>Batan de piedra</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>	<i>100.00</i>
	<i>Cocina a gas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>160</i>	<i>160.00</i>
	<i>Licuadaora</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>	<i>120.00</i>
	<i>Mesa</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>	<i>100.00</i>
<b>Utensilios</b>	<i>Silla</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>30</i>	<i>60.00</i>
	<i>Balde de acero</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>65</i>	<i>130.00</i>
	<i>Baldes de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20.00</i>
	<i>Balón de gas domestico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>	<i>120.00</i>
	<i>Botellas</i>	<i>Unidad</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	<i>24.00</i>
	<i>Cepillo lavavasos</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8.00</i>
	<i>Colador</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4.00</i>
	<i>Franela</i>	<i>Metro</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6.00</i>
	<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>65</i>	<i>65.00</i>
	<i>Taza de acero inoxidable</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>18</i>	<i>36.00</i>
	<i>Vasos grandes</i>	<i>Unidad</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	<i>24.00</i>
	<i>Vasos pequeños</i>	<i>Unidad</i>	<i>5</i>	<i>1.5</i>	<i>7.50</i>
	<i>Balde de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>20</i>	<i>60.00</i>
	<i>Balón de gas doméstico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>	<i>120.00</i>
	<i>Cuchara</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>15.00</i>
	<i>Cucharon</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>20.00</i>
	<i>Cuchillo</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10.00</i>
	<i>Espanjas lavavajillas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5.00</i>
	<i>Exprimidor de limón</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15.00</i>
	<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>40</i>	<i>120.00</i>
<b>Indumentaria</b>	<i>Chaleco blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>40.00</i>
	<i>Gorro blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>12.00</i>
<b>Total activo fijo tangible</b>					<b>2 901.50</b>
<b>2. ACTIVO FIJO INTANGIBLE</b>					
	<i>Afiliación a asociación</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>60.00</i>	<i>60.00</i>
<b>Total activo intangible</b>					<b>60.00</b>
<b>3. CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<b>Materia prima e insumos</b>	<i>Base de emoliente</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>189</i>	<i>189.00</i>
	<i>Jarabes</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>116.62</i>	<i>116.62</i>
	<i>Insumos</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>14</i>	<i>14.00</i>
<b>Gastos generales</b>	<i>Servicio de agua</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>35</i>	<i>35.00</i>
	<i>Servicio de Luz</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20.00</i>

**Tabla 19. Continuación...**

	Rubro	Unidad	Cant.	Precio referencia (S/)	Inversión (S/)
<i>Gasto de mantenimiento</i>	<i>Mantenimiento equipos y maquinaria</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5.00</i>
	<i>Artículos de limpieza</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>10.00</i>
<i>Gasto de ventas</i>	<i>SISA</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>45</i>	<i>45.00</i>
<b>Total capital de trabajo</b>					<b>434.62</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>					<b>3 396.12</b>

El precio de venta de emoliente en la ciudad de Cajamarca es de S/ 1.00, obteniendo un ingreso promedio por ventas de S/ 60.9 en el turno de la mañana y S/ 61.8 en el turno de la tarde, llegando a obtener ingresos por ventas promedio al año de S/ 44 185.03 (Tabla 20).

**Tabla 20. Ingresos por carreta en el emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Ventas	Total
N° vasos mañana	60.9
N° vasos tarde	61.8
N° vasos al mes	3682
N° vasos al año	44185
Precio (S/)	1.00
<b>Total de ingresos (S/)</b>	<b>44 185.03</b>

En el estado de pérdidas y ganancias de la carreta que ofrece la bebida de emoliente en la ciudad de Cajamarca, se obtiene una utilidad bruta de S/ 20 708.23, utilidad operativa de S/ 19 086.08, la utilidad neta anual es de S/ 18 846.08 (Tabla 21).

**Tabla 21. Estado de pérdidas y ganancias por carreta en el emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

RUBRO	AÑO				
	1	2	3	4	5
<b>I. INGRESOS (VENTAS)</b>	<b>44185.03</b>	<b>44185.03</b>	<b>44185.03</b>	<b>44185.03</b>	<b>44185.03</b>
<i>Ventas</i>	<i>44185.03</i>	<i>44185.03</i>	<i>44185.03</i>	<i>44185.03</i>	<i>44185.03</i>
<b>II. COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>23476.80</b>	<b>23476.80</b>	<b>23476.80</b>	<b>23476.80</b>	<b>23476.80</b>
<b>III. UTILIDAD BRUTA</b>	<b>20708.23</b>	<b>20708.23</b>	<b>20708.23</b>	<b>20708.23</b>	<b>20708.23</b>
<b>IV. GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>

**Tabla 21. Continuación...**

RUBRO	AÑO				
	1	2	3	4	5
<i>Gastos de mantenimiento</i>	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00
<i>Gatos de ventas</i>	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
<b>V. DEPRECIACIÓN</b>	<b>290.15</b>	<b>290.15</b>	<b>290.15</b>	<b>290.15</b>	<b>290.15</b>
<b>VI. UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>19086.08</b>	<b>19086.08</b>	<b>19086.08</b>	<b>19086.08</b>	<b>19086.08</b>
<b>VII. IMPUESTO</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>18846.08</b>	<b>18846.08</b>	<b>18846.08</b>	<b>18846.08</b>	<b>18846.08</b>

La carreta que ofrece la bebida de emoliente en la ciudad de Cajamarca obtiene un valor actual de S/ 82 960.99, valor actual neto de S/ 63 218.59, tasa interna de retorno 96%, costo – beneficio de 1.71, que quiere decir que por cada sol que se invierte se obtiene S/ 0.71 de ganancia, lo que significa que esta actividad económica si es rentable (Tabla 22).

**Tabla 22. Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de emoliente, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>TASA</b>	10%
<b>VA</b>	S/ 82 960.99
<b>VAN</b>	S/ 63 218.59
<b>TIRE</b>	96%
<b>B/C</b>	1.71

### 3.6.2. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno, por carreta de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Los costos de producción para 75 vasos de bebidas (25 vasos de quinua, 25 vasos de soya y 25 vasos de ponche de habas), que se prepara por turno, para la venta en la ciudad de Cajamarca son de S/ 31.25 (Tabla 23).

**Tabla 23. Costos de producción para 75 vasos (25 vasos de quinua, 25 vasos de soya y 25 vasos de ponche de habas), en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>29.40</b>
<b>MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>				<b>29.40</b>
<b>Champús de quinua</b>				<b>10.60</b>
<i>Canela</i>	<i>g</i>	5	0.05	0.25
<i>Caña de azúcar (azúcar)</i>	<i>kg</i>	0.7	3	2.1
<i>Clavo de olor</i>	<i>g</i>	5	0.12	0.6
<i>Maizena, maicena, chuño, harina</i>	<i>g</i>	300	0.01	3

**Tabla 23. Continuación...**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<i>Manzana</i>	<i>kg</i>	<i>0.3</i>	<i>3</i>	<i>0.9</i>
<i>Piña</i>	<i>g</i>	<i>150</i>	<i>0.005</i>	<i>0.75</i>
<i>Quinua</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>6</i>	<i>3</i>
<b>Ponche de habas</b>				<b>6.95</b>
<i>Canela</i>	<i>g</i>	<i>5</i>	<i>0.05</i>	<i>0.25</i>
<i>Caña de azúcar (azúcar)</i>	<i>kg</i>	<i>0.7</i>	<i>3</i>	<i>2.1</i>
<i>Clavo de olor</i>	<i>g</i>	<i>5</i>	<i>0.12</i>	<i>0.6</i>
<i>Haba</i>	<i>g</i>	<i>500</i>	<i>0.002</i>	<i>1</i>
<i>Maizena, maicena, chuño, harina</i>	<i>g</i>	<i>300</i>	<i>0.01</i>	<i>3</i>
<b>Soya</b>				<b>9.85</b>
<i>Soya</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>6</i>	<i>3</i>
<i>Canela</i>	<i>g</i>	<i>5</i>	<i>0.05</i>	<i>0.25</i>
<i>Clavo de Olor</i>	<i>g</i>	<i>5</i>	<i>0.12</i>	<i>0.6</i>
<i>Manzana</i>	<i>kg</i>	<i>0.3</i>	<i>3</i>	<i>0.9</i>
<i>Caña de azúcar (azúcar)</i>	<i>kg</i>	<i>0.7</i>	<i>3</i>	<i>2.1</i>
<i>Maizena, maicena, chuño, harina</i>	<i>g</i>	<i>300</i>	<i>0.01</i>	<i>3</i>
<b>Insumos</b>				<b>2.00</b>
<i>Gas propano</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>4</i>	<i>2.00</i>
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>1.85</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>1.8</i>	<i>0.92</i>
<i>Gastos mantenimiento</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>0.37</i>	<i>0.18</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>Turno</i>	<i>0.5</i>	<i>1.50</i>	<i>0.75</i>
<b>COSTO TOTAL DE LA PRODUCCIÓN</b>				<b>31.25</b>

En el negocio de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas en la ciudad de Cajamarca, se realiza una inversión de S/ 3 321.60 (Tabla 24).

**Tabla 24. Inversión por carreta de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cant.	Precio referencia (S/)	Inversión (S/)
<b>1. ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>				
<i>Equipos</i>	<i>Carreta de madera</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>1 400</i>
	<i>Cocina a gas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>160</i>
	<i>Licuada</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>
	<i>Mesa</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>
	<i>Silla</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>30</i>
<i>Utensilios</i>	<i>Balde de acero</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>65</i>
	<i>Baldes de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>20</i>
	<i>Balón de gas doméstico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>

**Tabla 24. Continuación...**

Rubro	Unidad	Cant.	Precio referencia (S/)	Inversión (S/)	
<i>Cepillo lavavasos</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8</i>	
<i>Colador</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
<i>Franela</i>	<i>Metro</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	
<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>65</i>	<i>65</i>	
<i>Taza de acero inoxidable</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>18</i>	<i>36</i>	
<i>Vasos grandes</i>	<i>Unidad</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	<i>24</i>	
<i>Balde de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>20</i>	<i>60</i>	
<i>Balón de gas doméstico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>	<i>120</i>	
<i>Cuchara</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	
<i>Cucharón</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	
<i>Cuchillo</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	
<i>Esponjas lavavajillas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	
<i>Exprimidor de limón</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	
<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>40</i>	<i>120</i>	
<b>Indumentaria</b>	<i>Chaleco blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
	<i>Gorro blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>12</i>
<b>Total activo fijo tangible</b>				<b>2 735 00</b>	
<b>2. ACTIVO FIJO INTANGIBLE</b>					
	<i>Afiliación a asociación</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>60.00</i>	<i>60.00</i>
<b>Total activo intangible</b>				<b>60.00</b>	
<b>3. CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<b>Materia prima e insumos</b>	<i>Champús de quinua</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>161</i>	<i>161.00</i>
	<i>Ponche de habas</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>109.9</i>	<i>109.90</i>
	<i>Soya</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>112.7</i>	<i>112.70</i>
	<i>Insumos</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>28</i>	<i>28.00</i>
<b>Gastos generales</b>	<i>Servicio de agua</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>35</i>	<i>35.00</i>
	<i>Servicio de Luz</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20.00</i>
<b>Gasto de mantenimiento</b>	<i>Mantenimiento de equipos y maquinaria</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5.00</i>
	<i>Artículos de limpieza</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>10.00</i>
<b>Gasto de ventas</b>	<i>SISA</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>45</i>	<i>45.00</i>
<b>Total capital de trabajo</b>				<b>526.60</b>	
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>				<b>3 321.60</b>	

El precio de venta de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas en la ciudad de Cajamarca es de S/ 1.00 cada una, obteniendo un ingreso promedio por ventas

de S/ 47.1 en el turno de la mañana y S/ 48.3 en el turno de la tarde, llegando a obtener ingresos por ventas promedio al año de S/ 34 354.51 (Tabla 25).

**Tabla 25. Ingresos por carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Ventas</b>	<b>Total</b>
N° vasos mañana	47.1
N° vasos tarde	48.3
N° vasos al mes	2863
N° vasos al año	34355
Precio (S/)	1.00
<b>Total de ingresos (S/)</b>	<b>34 354.51</b>

En el estado de pérdidas y ganancias de la carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas en la ciudad de Cajamarca se obtiene una utilidad bruta de S/ 19 426.01, utilidad operativa de S/ 17 820.51, la utilidad neta anual es de S/ 17 580.51 (Tabla 26).

**Tabla 26. Estado de pérdidas y ganancias por carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>RUBRO</b>	<b>AÑO</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>I. INGRESOS (VENTAS)</b>	<b>34354.51</b>	<b>34354.51</b>	<b>34354.51</b>	<b>34354.51</b>	<b>34354.51</b>
<i>Ventas</i>	<i>34354.51</i>	<i>34354.51</i>	<i>34354.51</i>	<i>34354.51</i>	<i>34354.51</i>
<b>II. COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>14928.50</b>	<b>14928.50</b>	<b>14928.50</b>	<b>14928.50</b>	<b>14928.50</b>
<b>III. UTILIDAD BRUTA</b>	<b>19426.01</b>	<b>19426.01</b>	<b>19426.01</b>	<b>19426.01</b>	<b>19426.01</b>
<b>IV. GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>
<i>Gastos de mantenimiento</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>
<b>V. DEPRECIACIÓN</b>	<b>273.50</b>	<b>273.50</b>	<b>273.50</b>	<b>273.50</b>	<b>273.50</b>
<b>VI. UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>17820.51</b>	<b>17820.51</b>	<b>17820.51</b>	<b>17820.51</b>	<b>17820.51</b>
<b>VII. IMPUESTO</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>17580.51</b>	<b>17580.51</b>	<b>17580.51</b>	<b>17580.51</b>	<b>17580.51</b>

La carreta que ofrece las bebidas de quinua, soya, ponche de habas en la ciudad de Cajamarca obtiene un valor actual de S/ 81 078.37, valor actual neto de S/ 56 706.37, tasa interna de retorno 73%, costo – beneficio de 1.82, que quiere decir que por cada sol que se invierte se obtiene S/ 0.82 de ganancia, lo que significa que esta actividad económica si es rentable (Tabla 27).

**Tabla 27. Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de las bebidas de quinua, soya, ponche de habas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>TASA</b>	10%
<b>VA</b>	S/ 81 078.37
<b>VAN</b>	S/ 56 706.37
<b>TIRE</b>	73%
<b>B/C</b>	1.82

### 3.6.3. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno, por carreta en el extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Los costos de producción para 80 vasos de extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca son de S/ 56.93 (Tabla 28).

**Tabla 28. Costos de producción para 80 vasos de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>53.23</b>
<b>MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>				<b>53.23</b>
<b>Base o agua</b>				<b>10.58</b>
<i>Achiote</i>	<i>g</i>	<i>150</i>	<i>0.01</i>	<i>1.5</i>
<i>Chancapiedra</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.015</i>	<i>3</i>
<i>Flor blanca</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.01</i>	<i>2</i>
<i>Guanábana</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.01</i>	<i>2</i>
<i>Manzana</i>	<i>g</i>	<i>400</i>	<i>0.0025</i>	<i>1</i>
<i>Uña de gato</i>	<i>g</i>	<i>60</i>	<i>0.018</i>	<i>1.08</i>
<b>Extracto</b>				<b>20.65</b>
<i>Alpiste</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.01</i>	<i>2</i>
<i>Coca</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.006</i>	<i>1.2</i>
<i>Hercampuri (amargo)</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.01</i>	<i>2</i>
<i>Linaza</i>	<i>g</i>	<i>300</i>	<i>0.015</i>	<i>4.5</i>
<i>Maca</i>	<i>g</i>	<i>40</i>	<i>0.04</i>	<i>1.6</i>
<i>Noni</i>	<i>g</i>	<i>200</i>	<i>0.008</i>	<i>1.6</i>
<i>Papa</i>	<i>g</i>	<i>500</i>	<i>0.001</i>	<i>0.5</i>
<i>Polen</i>	<i>g</i>	<i>15</i>	<i>0.10</i>	<i>1.5</i>
<i>Sábila</i>	<i>Hoja</i>	<i>5</i>	<i>0.8</i>	<i>4</i>
<i>Sangre de Grado</i>	<i>mL</i>	<i>5</i>	<i>0.15</i>	<i>0.75</i>
<i>Tuna</i>	<i>Hoja</i>	<i>5</i>	<i>0.2</i>	<i>1</i>
<b>Medicamento</b>				<b>20</b>
<i>Medicamentos (varios)</i>	<i>Global</i>	<i>50</i>	<i>0.4</i>	<i>20</i>

**Tabla 28. Continuación...**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>Insumos</b>				<b>2</b>
<i>Gas propano</i>	<i>kg</i>	<i>0.5</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>3.70</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>1.8</i>	<i>1.83</i>
<i>Gastos mantenimiento</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>0.37</i>	<i>0.37</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>1.50</i>	<i>1.50</i>
<b>COSTO TOTAL DE LA PRODUCCIÓN</b>				<b>56.93</b>

En el negocio del extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca, se realiza una inversión de S/ 2 168.1 (Tabla 29).

**Tabla 29. Inversión por carreta de la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cant.	Precio referencia (S/)	Inversión (S/)
<b>1. ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>				
<b>Equipos</b>	<i>Carreta de madera</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>400</i>
	<i>Batan de piedra</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>
	<i>Cocina a gas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>160</i>
	<i>Licuadora</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>
	<i>Mesa</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>
	<i>Silla</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>30</i>
<b>Utensilios</b>	<i>Balde de acero</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>65</i>
	<i>Baldes de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>20</i>
	<i>Botellas</i>	<i>Unidad</i>	<i>12</i>	<i>0.2</i>
	<i>Cepillo lavavasos</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>8</i>
	<i>Colador</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4</i>
	<i>Franela</i>	<i>Metro</i>	<i>1</i>	<i>6</i>
	<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>65</i>
	<i>Taza de acero inoxidable</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>18</i>
	<i>Vasos pequeños</i>	<i>Unidad</i>	<i>5</i>	<i>1.5</i>
	<i>Balde de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>20</i>
	<i>Balón de gas doméstico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>120</i>
	<i>Cuchara</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
	<i>Cucharon</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>10</i>
	<i>Cuchillo</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>
	<i>Esponjas lavavajillas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>5</i>
	<i>Exprimidor de limón</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>15</i>
	<i>Olla</i>	<i>Unidad</i>	<i>3</i>	<i>40</i>
<b>Indumentaria</b>	<i>Chaleco blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>20</i>

**Tabla 29. Continuación...**

	<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>	<b>Precio referencia (S/)</b>	<b>Inversión (S/)</b>
	<i>Gorro blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>12</i>
<b>Total activo fijo tangible</b>					<b>1 590.90</b>
<b>2. CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<b>Materia prima e insumos</b>	<i>Base o agua</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>74.06</i>	<i>74.06</i>
	<i>Extracto</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>144.55</i>	<i>144.55</i>
	<i>Medicamento</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>140</i>	<i>140.00</i>
	<i>Insumos</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>14</i>	<i>14.00</i>
	<i>Vasos descartables</i>	<i>Unidad</i>	<i>560</i>	<i>0.16</i>	<i>89.60</i>
<b>Gastos generales</b>	<i>Servicio de agua</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>35</i>	<i>35.00</i>
	<i>Servicio de luz</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20.00</i>
<b>Gasto de mantenimiento</b>	<i>Mantenimiento equipos y maquinaria por mes</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5.00</i>
	<i>Artículos de limpieza</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>10.00</i>
<b>Gasto de ventas</b>	<i>Sisa</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>45</i>	<i>45.00</i>
<b>Total capital de trabajo</b>					<b>577.21</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>					<b>2 168.11</b>

Los precios de venta en la ciudad de Cajamarca de la bebida extracto de sábila simple es de S/1.00, con medicamento S/ 2.00 y S/ 3.00 cada una (siendo el mas común el de S/ 2.00), obteniendo un ingreso promedio por día de S/ 151.4, llegando a obtener ingresos por ventas promedio al año de S/ 54 504 (Tabla 30).

**Tabla 30. Ingresos por carreta que ofrece la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Ventas</b>	<b>Total</b>
N° vasos al día	75.7
N° vasos al mes	2271
N° vasos al año	27252
Precio de venta promedio(S/)	2.00
Ingresos promedio por día (S/)	151.40
<b>Total de ingresos al año (S/)</b>	<b>54 504.00</b>

En el estado de pérdidas y ganancias de la carreta que ofrece la bebida extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca se obtiene una utilidad bruta de S/ 19 102.40, utilidad operativa de S/ 17 611.31, la utilidad neta anual es de S/ 17 371.31 (Tabla 31).

**Tabla 31. Estado de pérdidas y ganancias por carreta de la bebida extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

RUBRO	AÑO				
	1	2	3	4	5
<b>I. INGRESOS (VENTAS)</b>	<b>54504.00</b>	<b>54504.00</b>	<b>54504.00</b>	<b>54504.00</b>	<b>54504.00</b>
<i>Ventas</i>	<i>54504.00</i>	<i>54504.00</i>	<i>54504.00</i>	<i>54504.00</i>	<i>54504.00</i>
<b>II. COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>35401.60</b>	<b>35390.40</b>	<b>35390.40</b>	<b>35390.40</b>	<b>35390.40</b>
<b>III. UTILIDAD BRUTA</b>	<b>19102.40</b>	<b>19113.60</b>	<b>19113.60</b>	<b>19113.60</b>	<b>19113.60</b>
<b>IV. GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>
<i>Gastos de mantenimiento</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>
<b>V. DEPRECIACIÓN</b>	<b>159.09</b>	<b>159.09</b>	<b>159.09</b>	<b>159.09</b>	<b>159.09</b>
<b>VI. UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>17611.31</b>	<b>17622.51</b>	<b>17622.51</b>	<b>17622.51</b>	<b>17622.51</b>
<b>VII. IMPUESTO</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>17371.31</b>	<b>17371.31</b>	<b>17371.31</b>	<b>17371.31</b>	<b>17371.31</b>

La carreta que ofrece la bebida extracto de sábila en la ciudad de Cajamarca, obtiene un valor actual de S/ 81 127.59, valor actual neto de S/ 55 904.74, tasa interna de retorno 69%, costo – beneficio de 1.47, que quiere decir que por cada sol que se invierte se obtiene S/ 0.47 de ganancia, lo que significa que esta actividad económica si es rentable (Tabla 32).

**Tabla 32. Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>TASA</b>	10%
<b>VA</b>	S/ 81 127.59
<b>VAN</b>	S/ 55 904.74
<b>TIRE</b>	69%
<b>B/C</b>	1.47

#### **3.6.4. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno, por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena, en la ciudad de Cajamarca, 2018.**

Los costos de producción para la preparación de 45 vasos de jugo, por día de ventas en la carreta de jugo naranja (20 vasos de jugo de naranja, 5 vasos de jugo de piña, 5 vasos de jugo de berenjena, 5 vasos jugo de naranja con piña, 5 vasos de jugo de naranja con berenjena y 5 vasos de jugo de piña con berenjena), en la ciudad de Cajamarca son de S/ 33.70 (Tabla 33).

**Tabla 33. Costos de producción para 45 vasos de jugo, por día de ventas en la carreta de jugo de naranja, piña y berenjena, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>30.00</b>
<b>MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>				<b>30.00</b>
<b>Jugo de naranja</b>				<b>10.00</b>
<i>Naranja</i>	<i>kg</i>	<i>10.0</i>	<i>1</i>	<i>10.00</i>
<b>Jugo de piña</b>				<b>3.75</b>
<i>Piña</i>	<i>kg</i>	<i>2.5</i>	<i>1.5</i>	<i>3.75</i>
<b>Jugo de berenjena</b>				<b>5.00</b>
<i>Berenjena</i>	<i>kg</i>	<i>2.5</i>	<i>2</i>	<i>5.00</i>
<b>Jugo de naranja con piña</b>				<b>3.13</b>
<i>Naranja</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>1</i>	<i>1.25</i>
<i>Piña</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>1.5</i>	<i>1.88</i>
<b>Jugo de naranja con berenjena</b>				<b>3.75</b>
<i>Naranja</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>1</i>	<i>1.25</i>
<i>Berenjena</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>2</i>	<i>2.50</i>
<b>Jugo de piña con berenjena</b>				<b>4.38</b>
<i>Piña</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>1.5</i>	<i>1.88</i>
<i>Berenjena</i>	<i>kg</i>	<i>1.3</i>	<i>2</i>	<i>2.50</i>
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>3.70</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>1.8</i>	<i>1.83</i>
<i>Gastos mantenimiento</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>0.37</i>	<i>0.37</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>Día</i>	<i>1</i>	<i>1.50</i>	<i>1.50</i>
<b>COSTO TOTAL DE LA PRODUCCIÓN</b>				<b>33.70</b>

En el negocio de las bebidas de jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena, jugo de piña con berenjena en la ciudad de Cajamarca, se realiza una inversión de S/ 2 767.00 (Tabla 34).

**Tabla 34. Inversión por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cant.	Precio referencia (S/)	Inversión (S/)
<b>1. ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>				
<i>Equipos</i>	<i>Carreta con exprimidor y pelador de fruta</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>800</i>
	<i>Mesa</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>
	<i>Silla</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>30</i>
<i>Utensilios</i>	<i>Baldes de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>20</i>

**Tabla 34. Continuación...**

<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>	<b>Precio referencia (S/)</b>	<b>Inversión (S/)</b>	
<i>Cepillo lavavasos</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8</i>	
<i>Colador</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
<i>Franela</i>	<i>Metro</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	
<i>Taza de acero inoxidable</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>18</i>	<i>18</i>	
<i>Vasos grandes</i>	<i>Unidad</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	<i>24</i>	
<i>Balde de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	
<i>Cuchillo</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	
<i>Esponjas lavavajillas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	
<b>Indumentaria</b>	<i>Chaleco blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>20</i>	<i>40</i>	
	<i>Gorro blanco</i>	<i>Unidad</i>	<i>6</i>	<i>12</i>	
<b>Total activo fijo tangible</b>				<b>1 127.00</b>	
<b>2. ACTIVO FIJO INTANGIBLE</b>					
<i>Afiliación a asociación</i>	<i>Global</i>	<i>1</i>	<i>50.00</i>	<i>50.00</i>	
<b>Total activo intangible</b>				<b>50.00</b>	
<b>3. CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<b>Materia prima e insumos</b>	<i>Jugo de naranja</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>70.00</i>	<i>70.00</i>
	<i>Jugo de piña</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>26.25</i>	<i>26.25</i>
	<i>Jugo de berenjena</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>35.00</i>	<i>35.00</i>
	<i>Jugo de naranja con piña</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>21.88</i>	<i>21.88</i>
	<i>Jugo de naranja con berenjena</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>26.25</i>	<i>26.25</i>
	<i>Jugo de piña con berenjena</i>	<i>Semana</i>	<i>1</i>	<i>30.63</i>	<i>30.63</i>
<b>Gastos generales</b>	<i>Servicio de agua</i>	<i>Mes</i>	<i>12</i>	<i>35</i>	<i>420.00</i>
	<i>Servicio de Luz</i>	<i>Mes</i>	<i>12</i>	<i>20</i>	<i>240.00</i>
<b>Gasto de mantenimiento</b>	<i>Mantenimiento equipos y maquinaria por mes</i>	<i>Mes</i>	<i>12</i>	<i>5</i>	<i>60.00</i>
	<i>Artículos de limpieza</i>	<i>Mes</i>	<i>12</i>	<i>10</i>	<i>120.00</i>
<b>Gasto de ventas</b>	<i>SISA</i>	<i>Mes</i>	<i>12</i>	<i>45</i>	<i>540.00</i>
<b>Total capital de trabajo</b>				<b>1 590.00</b>	
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>				<b>2 767.00</b>	

En la ciudad de Cajamarca el precio de venta de las bebidas: Jugo de naranja es de S/ 1.00, jugo de piña S/ 2.00, jugo de berenjena S/ 2.00, jugo de naranja con piña S/ 2.00, jugo de naranja con berenjena S/ 2.00, jugo de piña con berenjena S/ 2.00, obteniendo un ingreso promedio por día de S/ 62.2, ingresos por ventas promedio al año de S/ 22 400.83 (Tabla 35).

**Tabla 35. Ingresos por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Ventas</b>	<b>Total</b>
Promedio de vasos al día	41.2
N° vasos jugo de naranja	20.1
N° vasos jugo de piña	5.8
N° vasos jugo de berenjena	2.9
N° vasos jugo de naranja con piña	4.1
N° vasos jugo de naranja con berenjena	3.6
N° vasos jugo de piña con berenjena	4.7
<b>Precio (S/)</b>	
Jugo de naranja	1.0
Jugo de piña	2.0
Jugo de berenjena	2.0
Jugo de naranja con piña	2.0
Jugo de naranja con berenjena	2.0
Jugo de piña con berenjena	2.0
Ingresos por día (S/)	62.2
Ingresos por mes (S/)	1 866.7
<b>Total de ingresos (S/)</b>	<b>22 400.83</b>

En el estado de pérdidas y ganancias de la carreta que ofrece las bebidas: Jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena, jugo de piña con berenjena en la ciudad de Cajamarca se obtiene una utilidad bruta de S/ 11 450.83, utilidad operativa S/ 10 006.13, la utilidad neta anual S/ 9 766.13 (Tabla 36).

**Tabla 36. Estado de pérdidas y ganancias por carreta de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>RUBRO</b>	<b>AÑO</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>I. INGRESOS (VENTAS)</b>	<b>22400.83</b>	<b>22400.83</b>	<b>22400.83</b>	<b>22400.83</b>	<b>22400.83</b>
<i>Ventas</i>	<i>22400.83</i>	<i>22400.83</i>	<i>22400.83</i>	<i>22400.83</i>	<i>22400.83</i>
<b>II. COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>10950.00</b>	<b>10950.00</b>	<b>10950.00</b>	<b>10950.00</b>	<b>10950.00</b>
<b>III. UTILIDAD BRUTA</b>	<b>11450.83</b>	<b>11450.83</b>	<b>11450.83</b>	<b>11450.83</b>	<b>11450.83</b>
<b>IV. GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>	<b>1332.00</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>	<i>660.00</i>
<i>Gastos de mantenimiento</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>	<i>132.00</i>
<i>Gastos de ventas</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>	<i>540.00</i>
<b>V. DEPRECIACIÓN</b>	<b>112.70</b>	<b>112.70</b>	<b>112.70</b>	<b>112.70</b>	<b>112.70</b>
<b>VI. UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>10006.13</b>	<b>10006.13</b>	<b>10006.13</b>	<b>10006.13</b>	<b>10006.13</b>
<b>VII. IMPUESTO</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>9766.13</b>	<b>9766.13</b>	<b>9766.13</b>	<b>9766.13</b>	<b>9766.13</b>

La carreta que ofrece jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena, jugo de piña con berenjena en la ciudad de Cajamarca, obtiene un valor actual de S/ 45 104.49, valor actual neto de S/ 31 597.49, tasa interna de retorno 73%, costo – beneficio de 1.67, que quiere decir que por cada sol que se invierte se obtiene S/ 0.67 de ganancia, lo que significa que esta actividad económica si es rentable (Tabla 37).

**Tabla 37. Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio de las bebidas de jugo de naranja, piña, berenjena y jugos mixtos, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>TASA</b>	10%
<b>VA</b>	S/ 45 104.49
<b>VAN</b>	S/ 31 597.49
<b>TIRE</b>	73%
<b>B/C</b>	1.67

### 3.6.5. Precios, nivel de inversión y tasa de retorno, por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca, 2018.

Los costos de producción para 71 vasos de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca son de S/ 35.47 (Tabla 38).

**Tabla 38. Costos de producción para 71 vasos de jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unit. (S/)	Costo total (S/)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>34.40</b>
<b>MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>				<b>34.40</b>
<b>Jugo de caña</b>				<b>28.32</b>
<i>Caña de azúcar</i>	<i>Unidad</i>	28.32	1	28.32
<b>Insumos</b>				<b>3.25</b>
<i>Gasolina</i>	<i>gal</i>	0.25	13	3.25
<b>Otros</b>				<b>2.83</b>
<i>Vasos descartables (9oz)</i>	<i>Unidad</i>	71	0.04	2.83
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>1.07</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>Día</i>	0.5	1.2	0.58
<i>Gastos mantenimiento</i>	<i>Día</i>	0.5	0.97	0.48
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>				<b>35.47</b>

En el negocio de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca, se realiza una inversión de S/ 5 188.81 (Tabla 39).

**Tabla 39. Inversión por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

	<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>	<b>Precio referencia (S/)</b>	<b>Inversión (S/)</b>	
<b>1. ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>						
<i>Equipos</i>	<i>Triciclo</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	
	<i>Trapiche con motor Honda</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4 000</i>	<i>4 000</i>	
<i>Utensilios</i>	<i>Mesa</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	
	<i>Silla</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>30</i>	<i>60</i>	
	<i>Baldes de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	
	<i>Cepillo lavavasos</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>8</i>	
	<i>Colador</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
	<i>Franela</i>	<i>Metro</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	
	<i>Jarra de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	
	<i>Balde de plástico</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	
	<i>Cuchillo</i>	<i>Unidad</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	
	<i>Esponjas lavavajillas</i>	<i>Unidad</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	
	<b>Total activo fijo tangible</b>					<b>4 833.00</b>
	<b>2 CAPITAL DE TRABAJO</b>					
<i>Materia prima e insumos</i>	<i>Caña de azúcar (semana)</i>	<i>Unidad</i>	<i>198.24</i>	<i>1.00</i>	<i>198.24</i>	
	<i>Gasolina (semana)</i>	<i>gal</i>	<i>1.75</i>	<i>13.00</i>	<i>22.75</i>	
	<i>Vasos descartables 9oz (semana)</i>	<i>Unidad</i>	<i>495.6</i>	<i>0.04</i>	<i>19.82</i>	
<i>Gastos generales</i>	<i>Servicio de agua</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>35</i>	<i>35.00</i>	
	<i>Servicio de Luz</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>20.00</i>	
<i>Gasto de mantenimiento</i>	<i>Mantenimiento equipos y maquinaria por mes</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5.00</i>	
	<i>Artículos de limpieza</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>10.00</i>	
<i>Gasto de ventas</i>	<i>SISA</i>	<i>Mes</i>	<i>1</i>	<i>45</i>	<i>45.00</i>	
<b>Total capital de trabajo</b>					<b>355.81</b>	
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>					<b>5 188.81</b>	

El precio de venta del vaso de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca es de S/ 1.00, obteniendo un ingreso promedio por ventas de S/ 70.8 por día de ventas, llegando a obtener ingresos por ventas promedio al año de S/ 25 488.00 (Tabla 40).

**Tabla 40. Ingresos por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Ventas</b>	<b>Total</b>
N° vasos al día	70.8
N° vasos al mes	2124
N° vasos al año	25488
Precio (S/)	1.00
Ingresos promedio al día (S/)	70.8
<b>Total de ingresos (S/)</b>	<b>25 488.00</b>

En el estado de pérdidas y ganancias de la carreta que ofrece la bebida de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca se obtiene una utilidad bruta de S/ 12 931.27, utilidad operativa de S/ 11 679.97, la utilidad neta anual es de S/ 11 439.97 (Tabla 41).

**Tabla 41. Estado de pérdidas y ganancias por carreta de la bebida jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>RUBRO</b>	<b>AÑO</b>				
	1	2	3	4	5
<b>I. INGRESOS (VENTAS)</b>	<b>25488.00</b>	<b>25488.00</b>	<b>25488.00</b>	<b>25488.00</b>	<b>25488.00</b>
<i>Ventas</i>	<i>25488.00</i>	<i>25488.00</i>	<i>25488.00</i>	<i>25488.00</i>	<i>25488.00</i>
<b>II. COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>12556.73</b>	<b>12556.73</b>	<b>12556.73</b>	<b>12556.73</b>	<b>12556.73</b>
<b>III. UTILIDAD BRUTA</b>	<b>12931.27</b>	<b>12931.27</b>	<b>12931.27</b>	<b>12931.27</b>	<b>12931.27</b>
<b>IV. GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>768.00</b>	<b>768.00</b>	<b>768.00</b>	<b>768.00</b>	<b>768.00</b>
<i>Gastos generales</i>	<i>420.00</i>	<i>420.00</i>	<i>420.00</i>	<i>420.00</i>	<i>420.00</i>
<i>Gastos de mantenimiento</i>	<i>348.00</i>	<i>348.00</i>	<i>348.00</i>	<i>348.00</i>	<i>348.00</i>
<b>V. DEPRECIACIÓN</b>	<b>483.30</b>	<b>483.30</b>	<b>483.30</b>	<b>483.30</b>	<b>483.30</b>
<b>VI. UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>11679.97</b>	<b>11679.97</b>	<b>11679.97</b>	<b>11679.97</b>	<b>11679.97</b>
<b>VII. IMPUESTO</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>	<b>240.00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>11439.97</b>	<b>11439.97</b>	<b>11439.97</b>	<b>11439.97</b>	<b>11439.97</b>

La carreta que ofrece la bebida jugo de caña en la ciudad de Cajamarca obtiene un valor actual de S/ 53 135.43, valor actual neto de S/ 35 630.70, tasa interna de retorno 67%, costo – beneficio de 1.67, que quiere decir que por cada sol que se invierte se obtiene S/ 0.67 de ganancia, lo que significa que esta actividad económica si es rentable (Tabla 42).

**Tabla 42. Valor actual neto, tasa interna de retorno, costo beneficio del negocio jugo de caña, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>TASA</b>	10%
<b>VA</b>	S/ 53 135.43
<b>VAN</b>	S/ 35 630.70
<b>TIRE</b>	67%
<b>B/C</b>	1.67

Según Roberto (2014), cuando el Valor Actual Neto (VAN), es mayor a cero, y la TIR (Tasa Interna de Retorno) es mayor a la tasa de descuento significa que el proyecto es viable. Entonces en los cinco tipos de carretas nos dan un VAN mayor a cero, una TIR mayor a la tasa, significa que la inversión realizada por cada familia está produciendo ganancias y que este tipo de negocios son rentables (Tabla 43).

**Tabla 43. Resumen de costos de producción, inversión, VAN, TIR y costo beneficio por tipo de carreta, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

<b>Tipo de carreta</b>	<b>Costos de producción (S/)</b>	<b>Inversión (S/)</b>	<b>VAN (S/)</b>	<b>TIR (%)</b>	<b>Costo - beneficio</b>
Emoliente	34.01	3 396.12	63 218.59	96	1.71
Quinua, soya, ponche de habas	31.25	3 321.60	56 706.37	73	1.82
Extracto de sábila	56.93	2 168.11	55 904.74	69	1.47
Jugo de naranja, piña y berenjena	33.70	2 743.59	31 597.49	73	1.67
Jugo de caña	35.47	5 188.81	35 630.70	67	1.67

### **3.7. Cambios ocurridos entre el periodo 2004 al 2018 en el agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca.**

Los cambios más importantes entre el presente estudio y del realizado por Seminario (2004) fueron:

#### **Cambios en número de especies en la bebida emoliente**

En la preparación de emoliente en el 2004 se encontró 13 especies vegetales para la base o agua de emoliente, 12 especies vegetales para la preparación de los jarabes. En este estudio realizado en el año 2018 en la ciudad de Cajamarca se ha encontrado 15 especies vegetales en la base o agua de emoliente, 20 especies vegetales para la preparación de los jarabes.

En otro estudio realizado en la ciudad de Lima por Bussmann (2015), encontró 23 especies vegetales para la base o agua de emoliente, 28 especies vegetales para la preparación de los jarabes.

De las 13 especies utilizadas en la base o agua de emoliente en el año 2004, 11 se sigue utilizando en el 2018 en la ciudad de Cajamarca, y 9 se utilizaban en el 2015 en la ciudad de Lima.

De las 12 especies utilizadas en los jarabes de emoliente en el año 2004, 9 se sigue utilizando en el 2018 en la ciudad de Cajamarca, y 8 se utilizaban en el 2015 en la ciudad de Lima (Tabla 44).

**Tabla 44. Especies vegetales encontradas en la preparación de emoliente en los años 2004 y 2018, en la ciudad de Cajamarca y en 2015 en Lima.**

Nombre común	Nombre científico	Familia	Cajamarca, 2004		Lima, 2015		Cajamarca, 2018	
			Base	Jarabe	Base	Jarabe	Base	Jarabe
Achicoria	<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae	X		X		X	
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae			X		X	
Aguaymanto	<i>Physalis peruviana</i> L.	Solanaceae			X			
Alcachofa	<i>Cynara cardunculus</i> L.	Asteraceae			X			
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i> L.	Fabaceae	X	X	X		X	
Algarroba	<i>Prosopis chilensis</i> (Mol.) Stunz.	Fabaceae			X		X	
Amargón, diente de león	<i>Taraxacum officinale</i> (L.)	Gentianaceae			X		X	
Anís	<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	Asteraceae	X		X		X	
Boldo	<i>Peumus boldus</i> Molina	Monimiaceae	X		X	X	X	
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae			X		X	
Caña de azúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	X				X	
Cebada	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Poaceae	X		X		X	
Cedrón	<i>Aloysia triphylla</i> Royle	Verbenaceae			X		X	
Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	X		X		X	
Ciruela	<i>Muntingia calabura</i> L.	Muntingiaceae			X			
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxylaceae			X	X		X
Cola de caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Equisetaceae	X		X	X	X	
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Myrtaceae			X	X		
Flor blanca	<i>Buddleja</i> sp.	Loganiaceae	X					X
Flor de arena	<i>Tiquilia paronychioides</i> (Phil.) A.T. Richardson	Boraginaceae			X			
Frambuesa	<i>Rubus idaeus</i> L.	Rosaceae				X		

**Tabla 44. Continuación...**

Nombre común	Nombre científico	Familia	Cajamarca, 2004		Lima, 2015		Cajamarca, 2018	
			Base	Jarabe	Base	Jarabe	Base	Jarabe
Hercampuri	<i>Gentianella alborosea</i> (Gilg.) Fabris.	Gentianaceae	X			X		X
Hierba Luisa	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Poaceae	X		X			X
Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Apiaceae			X			
Huamanpinta	<i>Chuquiraga</i> sp.	Asteraceae				X		
Limón	<i>Citrus limon</i> (L) Burm.	Rutaceae		X		X		X
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae		X	X	X		X
Llanten	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	X		X			X
Maca	<i>Lepidium meyenii</i> Walp	Brassicaceae						X
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae	X		X			X
Manzanilla	<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae	X		X			X
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae			X			X
Mashua	<i>Tropaeolum tuberosum</i> Ruiz. & Pav.	Tropaeolaceae				X		
Membrillo	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Rosaceae	X		X			X
Menta	<i>Mentha x piperita</i> L.	Lamiaceae			X			
Miel de abeja	Indeterminado	Indeterminado				X		X
Naranja	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae				X		
Níspero	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae				X		
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae				X		X
Papa	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanaceae		X				
Pie de perro, manayupa	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.)	Fabaceae	X					X
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae	X		X			X
Polen	Indeterminado	Indeterminado				X		X
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm.	Liliaceae		X		X		X
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae		X		X		X
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae		X	X			X
Tomillo	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Lamiaceae				X		
Toronjil	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae			X			
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	Cactaceae						X
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae		X	X	X		X
Zanahoria	<i>Daucus carota</i> L.	Apiaceae		X				
<b>TOTAL</b>			<b>13</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

### Cambios en número de especies en la bebida extracto de sábila

En el año 2004, se registraron 29 especies en el extracto de sábila y la cantidad de medicamentos no se registró. En el año 2018, se encontró 17 especies y además se registraron 28 medicamentos que acompañan a esta bebida, de las cuales 8 especies

(achiote, chancapiedra, flor blanca, hercampuri, maca, sábila, sangre de grado y uña de gato) utilizadas en el 2004, se continúa utilizando en el 2018 (Tabla 45).

**Tabla 45. Especies vegetales encontradas en la preparación de extracto de sábila, en la ciudad de Cajamarca en los años 2004 y 2018.**

Nombre común	Nombre científico	Familia	2004	2018
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	X	X
Agracejo	<i>Berberis vulgaris</i> L.	Berberidaceae	X	
Alcachofa	<i>Cynara scolymus</i> L.	Asteraceae	X	
Alpiste	<i>Phalaris canariensis</i> L.	Poaceae		X
Boldo	<i>Peumus boldus</i>	Monimiaceae	X	
Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	Esterculiaceae	X	
Calahuala	<i>Polypodium aureum</i> L.	Polypodiaceae	X	
Canchalagua	<i>Schkurhia pinnata</i> (Lam.) Kuntze	Asleraceae	X	
Carqueja	<i>Baccharis genistelloides</i> (Lam) Pers.	Asteraceae	X	
Chanca piedra	<i>Phyllanthus cf. niruri</i> L.)	Phyllanthaceae	X	X
Chuchuhuasi	<i>Maytenus macrocarpa</i> (R.&P.) Brig	Celastraceae	X	
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxyaceae		X
Cola de caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Equisetaceae	X	
Confrey	<i>Symphytum officinale</i> L.	Borraginaceae	X	
Copaiba (aceite)	<i>Copaifera paupera</i> (Herzog) Dwyer	Fabaceae	X	
Flor blanca	<i>Buddleja</i> sp.	Loganiaceae	X	X
Flor de arena	<i>Cotdenia paronychioides</i> Phill.	Borraginaceae	X	
Guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae		X
Hercampuri (amargo)	<i>Gentianella cf. alborosea</i> (Grimes) Pringle	Gentianaceae	X	X
Huamanpinta	<i>Chuquiraga rotundifolia</i>	Asteraceae	X	
Huamanripa	<i>Laccopetalum giganteum</i> (Wedd.) Ulbritch	Ranunculaceae	X	
Huanarpo macho	<i>Jatropha macrantha</i> M. Arg.	Euphorbiaceae	X	
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.)	Linaceae		X
Llantén	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	X	
Maca	<i>Lepidium meyenii</i>	Brassicaceae	X	X
Malva	<i>Malva</i> sp.	Malvaceae	X	
Manzana	<i>Malus pumila</i> Mill.	Rosaceae		X
Matico	<i>Piper elongatum</i> Vahl	Piperaceae	X	
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae		X
Palo goma	<i>Manilkara zapota</i> (L.) Van Royen	Sapotaceae	X	
Papa	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanaceae		X
Para para, rompe Calzón	<i>Abuta</i> sp.	Menispermaceae	X	
Penca azul	<i>Agave americana</i> L.	Amarillidaceae	X	
Pie de perro, Manayupa	<i>Desmodium molliculum</i> (H.B.K.) D.C.	Fabaceae	X	
Polen	Indeterminado	Indeterminado		X
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm.	Liliaceae	X	X
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	X	X

**Tabla 45. Continuación...**

Nombre común	Nombre científico	Familia	2004	2018
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L) Mill.	Cactaceae		X
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae	X	X
<b>TOTAL</b>			<b>30</b>	<b>17</b>

### **Cambios en número de especies en la bebida champús de quinua**

Para la preparación de champús de quinua, en el año 2004 se utilizaba cuatro especies (quinua, canela, clavo de olor y caña de azúcar), en el 2018 se sigue utilizando las mismas especies, y se agrega otras tres (maíz, manzana y piña), diríamos que no ha cambiado mucho.

### **Cambios en número de especies en la bebida jugo de naranja**

En la bebida jugo de naranja en el 2004, solo se utilizaba la naranja, en el 2018 se combina con otras dos especies (berenjena y piña), que combinados se obtiene hasta 6 tipos de jugos.

### **Cambios en el total de especies usadas**

En el 2004, las cinco bebidas (emoliente, jugo de maca, extracto de sábila, champús de quinua, y jugo de naranja) incluían aproximadamente 58 especies vegetales cultivadas y silvestres, árboles, arbustos, hierbas y lianas, e involucraba a 38 familias y 57 géneros botánicos, en su mayor parte de origen americano. En el 2018, las doce bebidas (emoliente, extracto de sábila, ponche de habas, champús de quinua, soya, jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con piña, jugo de naranja con berenjena, jugo de piña con berenjena y jugo de caña) incluyen aproximadamente, 71 especies vegetales, e involucra 27 familias, de las cuales 46 son cultivadas, 7 silvestres, 18 cultivadas y silvestres. Respecto a su hábito de cada planta 16 son árbol, 19 arbusto, 33 hierba y 3 liana. 36 son de origen americano, 20 asiático y 15 de África, Asia y Europa. Este número de especies no incluye las especies involucradas en la miel y el polen de abejas (Tabla 46).

**Tabla 46. Especies vegetales involucradas en el emoliente, extracto de sábila, champús de quinua, ponche de habas, soya, jugo de naranja y jugo de caña, comercializadas, en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

Nombre común	Nombre científico	Familia	Origen	Estado	Parte usada	Hábito
<b>Bebida emoliente</b>						
<b>Base o emoliente</b>						
Anís	<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	Asteraceae	Asia	S	Hojas, flores, tallo	h
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae	Asia	C	Corteza	a
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Asia	C	Azúcar	h
Cebada	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Poaceae	Asia-África	C	Semilla	h
Cedrón	<i>Aloysia triphylla</i> Royle	Verbenaceae	América	S	Flores, hojas, tallo	a
Cola de caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Equisetaceae	América	S	Hojas	h
Hierba luisa	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Poaceae	India	C	Hojas	h
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae	Mediterráneo	C	Semilla	h
Llantén	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	Mediterráneo	C/S	Hoja	h
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae	Europa-Asia	C	Fruto	a
Manzanilla	<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae	Europa	C	Flores, hojas, tallo	h
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae	América	C	Fruto	l
Membrillo	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Rosaceae	Europa	C	Fruto	a
Pie de perro, manayupa	<i>Desmodium molliculum</i> (H.B.K.) DC	Fabaceae	América	S	Hojas, tallo	h
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L) Merr.	Bromeliaceae	América	C	Fruto	h
<b>Jarabe</b>						
Achicoria	<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae	Asia, Europa	C/S	Planta completa	h
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	América	C	Hojas	A
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i> L.	Fabaceae	Asia	C	Hoja y tallo	h
Algarroba	<i>Prosopis chilensis</i> (Mol.) Stunz.	Fabaceae	América	C/S	Pulpa (mesocarpio)	A
Amargón, diente de león	<i>Taraxacum officinale</i> (L)	Asteraceae	Europa	C/S	Planta completa	h
Boldo	<i>Peumus boldus</i> Molina	Monimiaceae	América (Chile)	S	Hoja	A
Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	América	S/C	Flores, hojas, tallo	h
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxylaceae	Bolivia, Perú	C	Hoja	A
Flor blanca	<i>Buddleja</i> sp.	Loganiaceae	América (Andes)	C/S	Flores	a
Hercampuri	<i>Gentianella alborosea</i> (Gilg.) Fabris.	Gentianaceae	América (Andes)	S	Hojas y tallo	h
Limón	<i>Citrus limon</i> (L) Burm.	Rutaceae	Asia	C	Zumo	A
Maca	<i>Lepidium meyenii</i> Walp.	Brassicaceae	América (Perú)	C	Raiz	h
Miel de abeja	Indeterminado	Indeterminado	-	-	-	-
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Asia	C	Fruto	a
Polen	Indeterminado	Indeterminado	-	-	-	-
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm.	Liliaceae	América	C/S	Mucilago o gel	A
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	Amazonia	C/S	Látex	A

**Tabla 46. Continuación...**

Nombre común	Nombre científico	Familia	Origen	Estado	Parte usada	Hábito
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	África-Asia	C	Pulpa (mesocarpio)	h
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L) Mill.	Cactaceae	América	C/S	Fruto, pulpa del tronco	a
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae	Bolivia, Perú, Ecuador	C/S	Corteza	l
<b>Bebida extracto de sábila</b>						
<b>Base o agua</b>						
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	América	C	Hojas	A
Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	América	C/S	Flores, hojas, tallo	h
Flor blanca	<i>Budleja</i> sp.	Loganiaceae	América (Andes)	C/S	Flores	a
Guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Perú	C/S	Fruto	A
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae	Europa-Asia	C	Fruto	a
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Rubiaceae	Bolivia, Perú, Ecuador	C/S	Corteza	l
<b>Extracto</b>						
Alpiste	<i>Phalaris canariensis</i> L.	Poaceae	Mediterráneo	C/S	Semilla	h
Coca	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Erythroxylaceae	Bolivia, Perú	C	Hoja	A
Hercampuri (amargo)	<i>Gentianella alborosea</i> (Gilg.) Fabris.	Gentianaceae	América (Andes)	S	Hojas y tallo	h
Linaza	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae	Mediterráneo	C	Semilla	h
Maca	<i>Lepidium meyenii</i> Walp	Brassicaceae	América (Perú)	C	Raiz	h
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Asia	C	Fruto	a
Papa	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanaceae	América (Andes)	C	Tubérculo	h
Polen	Indeterminado	Indeterminado	-	-	-	-
Sábila	<i>Aloe vera</i> (L) Burm.	Liliaceae	América	C/S	Mucilago o gel	A
Sangre de Grado	<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	Amazonia	C/S	Látex	A
Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L) Mill.	Cactaceae	América	C/S	Fruto, pulpa del tronco	a
<b>Bebida champús de quinua</b>						
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae	Asia	C	Corteza	a
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Asia	C	Azúcar	h
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae	Asia	C	Botones florales	A
Maíz (maizena maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	América	C	Grano	h
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae	Europa-Asia	C	Fruto	a
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae	América	C	Fruto	h
Quinua	<i>Chenopodium quinoa</i>	Amaranthaceae	América (Andes)	C	Semilla	h
<b>Bebida ponche de habas</b>						
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae	Asia	C	Corteza	a
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Asia	C	Azúcar	h

**Tabla 46. Continuación...**

Nombre común	Nombre científico	Familia	Origen	Estado	Parte usada	Hábito
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae	Asia	C	Botones florales	A
Haba	<i>Vicia faba</i> L.	Fabaceae	Mediterráneo	C	Semilla	a
Maíz (maizena maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	América	C	Grano	h
<b>Bebida soya</b>						
Soya	<i>Glycine max</i> (L.)	Fabaceae	Asia	C	Semilla	a
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Lauraceae	Asia	C	Corteza	a
Clavo de olor	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Myrtaceae	Asia	C	Botones florales	A
Manzana	<i>Pirus malus</i> L.	Rosaceae	Europa-Asia	C	Fruto	a
Caña de azúcar (azúcar)	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Asia	C	Azúcar	h
Maíz (maizena maicena, chuño, harina)	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	América	C	Grano	h
<b>Bebida jugo de naranja</b>						
Berenjena, tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i> Cav.	Solanaceae	América	C	Fruto	a
Naranja	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	Asia (China)	C	Zumo	A
Piña	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae	América	C	Fruto	h
<b>Bebida jugo de caña</b>						
Caña de azúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Asia	C	Azúcar	h

C = cultivado, S = silvestre.

A = árbol, a = arbusto, h = hierba, l = liana.

### Cambios en el total de carretas y especies

En la ciudad de Cajamarca, en el año 2018 hay 40 carretas que se dedican a la venta de emoliente, esta cantidad bajó en 33.3% respecto al año 2004, donde había 60 carretas (5 en Baños del Inca); en la cantidad de especies vegetales en el año 2004 se utilizaba 25, aumentando un 40% respecto al año 2018, donde se utiliza 35 especies. En el año 2004 había 15 carretas que expendían la bebida champús de quinua y utilizaban 4 especies; en el año 2018 hay 65 carretas que utilizan 9 especies para la preparación de las bebidas de ponche de habas, champús de quinua y soya en la ciudad de Cajamarca. El 46% de los asociados a las asociaciones San Antonio y San Francisco ofrecen las bebidas champús de quinua, ponche de habas y soya, el 22% ofrecen en sus carretas sólo la bebida de emoliente y 16% ofrecen en sus carretas todas las bebidas mencionadas (emoliente, champús de quinua, ponche de habas y soya).

Las carretas que expendían jugo de maca en el año 2004 en la ciudad de Cajamarca eran 45 y utilizaban 14 especies, en la actualidad ya no existen.

En el año 2018 la cantidad de carretas que expenden la bebida extracto de sábila son 7, esta cantidad bajó a 12.5% respecto al año 2004, que eran 8 carretas. En las especies vegetales, en el año 2018 se utiliza 17, esta cantidad bajó el 41.4% respecto a las 29 que se utilizaba en el año 2004.

En la bebida jugo de naranja, en el año 2018 hay 126 carretas, esta cantidad ha aumentado en 869.2% respecto a la cantidad del año 2004 donde había 13 carretas (3 en Baños del Inca). En la cantidad de especies en el 2018 se está utilizando 3 especies, esta cantidad ha aumentado en 50% respecto al año 2004, donde se utilizaba 2 especies.

En la ciudad de Cajamarca en el 2018 existe 16 carretas que ofrecen una nueva bebida denominada jugo de caña utilizando 1 especie (Tabla 47).

**Tabla 47. Cambios en los tipos de carretas y número de especies en las bebidas de venta ambulatoria, en la ciudad de Cajamarca, entre 2004 y 2018.**

Tipo de carreta	N° carretas		N° especies	
	2004	2018	2004	2018
Emoliente	60	40	25	35
Jugo de maca	45	-	14 <sup>1</sup>	-
Extracto de sábila	8	7	29	17 <sup>2</sup>
Ponche de habas, champús de quinua y soya <sup>3</sup>	-	65	-	9
Champús de quinua <sup>4</sup>	15	-	4	-
Jugo de naranja <sup>5</sup>	13	126	2	3
Jugo de caña	-	16	-	1

1 Seis intervenían en la adulteración de la maca, lo cual era lo más frecuente.

2 Se encontró 28 medicamentos fabricados a base de plantas en diferentes laboratorios.

3 Se vende en algunas carretas de emoliente.

4 En el año 2001 y 2003 se vendía en algunas carretas de emoliente y maca.

5 Algunas carretas ofrecen los jugos de berenjena, piña o mixtos.

En el estudio realizado por Seminario (2004), se calculaba que la ciudad de Cajamarca, tenía 120 mil habitantes tomando como referencia el censo de 1993, con una tasa de crecimiento anual de 3.3%. El catalizador más importante para ese

crecimiento acelerado, era la actividad minera, que estaba instalada desde los 80, la que trajo consigo el incremento del flujo migratorio. Este crecimiento poblacional acelerado, conllevó a cambios en las costumbres y comportamientos colectivos. Esto explicaba la presencia del negocio del jugo de maca, debido a que un alto porcentaje de trabajadores mineros provenían del centro y del sur del país.

En la actualidad, tomando como referencia los resultados del censo nacional del 2017, y una tasa de crecimiento anual del 1%, la ciudad de Cajamarca (zona urbana) en el 2018, tiene 184 mil 801 habitantes. También podemos ver la desaparición de la bebida jugo de maca, esta carreta apareció a inicios del año 1981 con la llegada de inmigrantes de las regiones del sur, por temas laborales gracias boom de la minería y como consiguiente trajeron este hábito de consumir maca, y crearon demanda de esta bebida, en la actualidad ha desaparecido este hábito de consumo.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. Conclusiones

Técnicamente el emoliente consiste de una base o agua compuesta de hasta 15 especies de plantas, hervidas, más un jarabe de hasta 20 especies. Se utilizan plantas, en su mayoría de la región y otras de otras regiones. El extracto de sábila también tiene una base o agua, el extracto de la sábila y algún medicamento de farmacia. El Champús de quinua incluye siete especies. El Ponche de habas incluye cinco especies. La soya incluye seis especies. El Jugo de naranja, piña y berenjena, incluye hasta seis combinaciones diferentes. El jugo de caña incluye solo a la caña de azúcar. Las carretas de cada bebida tienen características propias y están equipadas con una serie de utensilios y equipos para preparación y venta.

La ley 30198 del emolientero no ha tenido mayor efecto en los emprendimientos de la ciudad de Cajamarca. No hay un reconocimiento como actividad económica importante. La Municipalidad de Cajamarca a través de la Gerencia de Desarrollo Económico apoya a este tipo de negocio brindando capacitaciones para regular el expendio en la vía pública con incidencia en la salubridad.

En la ciudad de Cajamarca existen 254 carretas que ofertan las bebidas de venta ambulatoria para consumo con fines alimenticio y medicinal, repartidas del siguiente modo: 40 de emoliente, 7 de extracto de sábila, 65 de Ponche de habas, champús de quinua y soya, 126 jugo de naranja y 16 de jugo de caña.

La demanda diaria de vasos de las diferentes bebidas en sus dos turnos es la siguiente: emoliente 123 vasos, extracto de sábila 76 vasos, Ponche de habas, champús de quinua y soya 95 vasos, jugo de naranja 41 vasos y jugo de caña 71 vasos.

El precio de venta por vaso de estas bebidas es de: emoliente un sol y extracto de sábila promedio de dos soles. Los costos de producción por turno de estas bebidas varían entre 34.01 y 56.93 soles; el VAN varía de 63 218.59 a 55 904.74 soles y el TIR varía de 96% a 69%.

Los cambios más importantes observados entre el presente estudio y del realizado en el 2004 fueron:

- En el 2004, existían cinco bebidas que incluían aproximadamente 58 especies vegetales y en el 2018, se encontró siete bebidas que incluyen 71 especies vegetales.
- El beneficio de 254 familias que se dedican a esta actividad económica, el cual se ha incrementado en 101.6% respecto al 2004, donde se beneficiaban 126 familias.
- Se ha posicionado un nuevo tipo de carreta, que expende la bebida jugo de caña y ha desaparecido la carreta que expendía el jugo de maca.
- En el 2018, se encontraron nuevas bebidas de venta ambulatoria: champús de quinua, la soya y el ponche de habas; cada una con su carreta característica.
- La carreta de venta de jugo de naranja que en el 2004, solo vendía jugo de esta fruta, en el 2018 incluyó berenjena y piña, con las cuales, prepara hasta seis tipos de combinaciones.

#### **4.2.Recomendaciones**

Realizar otros estudios sobre el agronegocio de emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en las provincias de la región Cajamarca, para tener una visión completa del fenómeno, en términos económicos, sociales y de conservación y uso de especies.

Estudiar este agronegocio en los migrantes de la región Cajamarca hacia ciudades de Ecuador, el donde trabajan desde hace varios años.

## Referencias bibliográficas

- Acosta, MG. 2011. La historia del emoliente, una bebida con esquina (en línea). El Comercio, Lima, Perú; 21 may. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://elcomercio.pe/gastronomia/peruana/historia-emoliente-bebida-esquina-noticia-760465>.
- Amis, J; Cornwell, B. 2005. Global sport sponsorship. Berg Publishers 113 p.
- Armando, C. 2015. Quinoa: Producción, comercio y perspectivas nacionales y mundiales (en línea). Agro al día, Lima, jul. 2015. Disponible en [http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/videoconferencias/2015/quinoa\\_mundial.pdf](http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/videoconferencias/2015/quinoa_mundial.pdf)
- Barrios, J. 1607. Verdadera medicina: Cirugía y astrología. 1 ed. s.l., MX, Fernando Balli. 606 p.
- Bussmann, R; Paniagua, N; Castañeda, R; Prado, Y; Mandujano, J. 2015. Health in a Pot—The ethnobotany of emolientes and emolienteros in Peru. *Revista Economic Botany*. 69(1):083-088
- CORANTUS (Sitio de referencia dedicado a las etimologías y el significado de las palabras). 2009. Historia del emoliente (en línea). Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://corantus.com/es/emoliente-bebida-historia>
- Diario Correo. 2014. Conoce los beneficios de tomar emoliente (en línea). Lima, Perú; 25 abr. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://diariocorreo.pe/salud/conoce-los-beneficios-de-tomar-emoliente-a-d-36256/>
- Diario El Telégrafo. 2012. Aguita milagrosa: En las esquinas de la capital (en línea). Quito, Ecuador; 29 abr. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/11/agueita-milagrosa-en-las-esquinas-de-la-capital>

Diario El Universo. 2011. Miles de peruanos en intento por sellar años de ilegalidad (en línea). Ecuador; 17 abr. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <https://www.eluniverso.com/2011/04/17/1/1360/miles-peruanos-intento-sellar-anos-ilegalidad.html>

Diario La República. 2013. Viaje al emoliente (en línea). Lima, Perú; 7 jul. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <https://larepublica.pe/archivo/723197-viaje-al-emoliente>

ELEUSIS (Diario de plantas psicoactivas y compuestos). 2000. La mezcla de la kykeon. Nueva Serie 4. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://www.psychedelibrary.org/Mixing%20the%20Kykeon%20Final%20Draft.pdf>

FAOSTAT (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Datos sobre Alimentación y Agricultura. Consultado 14 dic. 2018. Disponible en <http://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS>

Gálvez R. 2009. Propiedades del emoliente. Lima, Perú; 25 nov. Consultado 15 ene. 2017. Disponible en <http://www.lineayforma.com/nutricion/propiedades-del-emoliente.html>

Gardiner, P. 2008. Secret societies: Gardiner's forbidden knowledge. Vol 2. Perth, Australia, New page books. 392 p.

Huerta, E. 2015. Realmente tiene el emoliente beneficios para la salud (en línea). Radio Programas del Perú, Lima, Perú; 7 jul. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://vital.rpp.pe/salud/realmente-tiene-el-emoliente-beneficios-para-la-salud-noticia-824065>

Horque, R. 2004. Cultivo de haba (en línea). INIA, Lima, Perú; feb. 2004. Consultado 16 feb. 2019. Disponible en [http://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/inia/740/2/Horque-Cultivo\\_del\\_Haba.pdf](http://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/inia/740/2/Horque-Cultivo_del_Haba.pdf)

- IMA Opinión & Mercado. 2013. Encuesta señala a Nadine Heredia como impulsora del consumo y difusión de la quinua entre amas de casa de Lima y Callao (en línea). Lima, Perú; 6 mar. Consultado 16 mar. 2019. Disponible en <http://www.ima.pe/encuesta-senala-a-nadine-heredia-como-impulsora-del-consumo-y-difusion-de-la-quinua-entre-amas-de-casa-de-lima-y-callao/>
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). 2017. Cajamarca compendio estadístico 2017. 500p.
- Kuklinski, C. 2000 Farmacognosia. Estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural. Ediciones Omega S.A., Barcelona, España. 514 p.
- Ley que reconoce la preparación y expendio o venta de bebidas elaboradas con plantas medicinales en la vía pública, como microempresas generadoras de autoempleo productivo n° 30198. Art. 1, 2, 3, 4, 5. Diario Oficial El Peruano. Perú. 17 may. 2014.
- Martin, G. 2000. Etnobotánica: Manual de métodos. Nordan. Montevideo, Uruguay. 240 p. (vol. 1 de Serie Pueblos y Plantas)
- MINAGRI (Ministerio de Agricultura y Riego). 2017. Producción de caña de azúcar (en línea). Lima, Perú; jun 2017. Consultado 17 nov. 2018. Disponible en <http://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2017?download=11375:boletin-produccion-de-cana-de-azucar>
- Miranda, O. 2013. Viaje al emoliente (en línea). La República, Lima, Perú; 7 jul. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://larepublica.pe/07-07-2013/viaje-al-emoliente>
- Nuez, F; Hernández, J. 1992. Hortícolas marginadas. Pp. 303-332. En: J.E. Hernández y J. León (edit.). Cultivos marginados otras perspectivas de 1492.

- Obregón, LE. 1999. Maca planta medicinal y nutritiva del Perú. *Revista Natura Medicatrix* 55(1):026-027. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4989281.pdf>
- Quispe, JJ; Sánchez, V. 2001. Evaluación microbiológica y sanitaria de puestos de venta ambulatoria de alimentos del distrito de Comas. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública (en línea)*, Lima, Perú. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342001000100007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342001000100007)
- Rios, M; Tinitana, F; Jarrín, P; Donoso, N; Romero, J. 2017. “Horchata” drink in Southern Ecuador: medicinal plants and people’s wellbeing. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* (2017) 13:18.
- Roberto, M. 2014. Valor actual neto y tasa de retorno: Su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión (en línea). Bolivia, Perú. Consultado 27 mar. 2019. Disponible en [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v7n7/v7n7\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v7n7/v7n7_a06.pdf)
- Sánchez, I. 1997. El agua de cebada: Noticia del inicio de su consumo en Madrid a través de un curioso impreso de finales del siglo XVIII (en línea). Consultado 14 ene. 2017. Disponible en [http://digital.csic.es/bitstream/10261/30954/1/Agua\\_de\\_cebada.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/30954/1/Agua_de_cebada.pdf)
- Seminario, JC. 2004. Etnobotánica del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. *Revista Caxamarca* 12(1):009-028.
- Viguera, B. 1827. *La fisiología y patología de la mujer: Historia analítica de su constitución física y moral, de sus atribuciones y fenómenos sexuales, y todas sus enfermedades*. Madrid, España. 375 p.
- White, A. 1985. *Hierbas del Ecuador. Plantas medicinales*. Tercera edición. Libros Mundi. Quito, Ecuador. 379 p.

Zurita, M. 2014. Cadenas productivas de quinua, maca y linaza se beneficiarán con ley de emolienteros (en línea). Agencia agraria de noticias, Lima, Perú; 5 may. Consultado 14 ene. 2017. Disponible en <http://agraria.pe/noticias/%E2%80%98cadenas-productivas-de-quinua-maca-y-linaza-se-beneficiara-6521>

## 5.1. Anexos

### Anexo 1. Encuesta a vendedores de emoliente.

#### ENCUESTAS A VENEDORES DE EMOLIENTE EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA

N°	
Fecha	2018

#### I. GENERALIDADES

1. Dirección de ubicación de venta de bebidas:

.....

2. Nombre del encuestado:

.....

3. Edad: .....

4. Sexo:

1. Masculino ( )

2. Femenino ( )

5. Nivel educativo:

1. Primaria incompleta ( )

2. Primaria completa ( )

3. Secundaria incompleta ( )

4. Secundaria completa ( )

5. Superior incompleta ( )

6. Superior completa ( )

7. Sin grado de instrucción ( )

#### II. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

6. ¿La carreta de emoliente es?

1. Propia ( ) Pase a la Pgta. 8

2. De un pequeño empresario ( )

7. ¿Cuál es el salario que le paga mensualmente?

.....

8. ¿Cuántos vasos vende promedio al día por tipo de bebida?

Bebida	Mañana	Tarde
Emoliente		
Champús de quinua		
Ponche de habas		
Soya		
Otras.....		

9. ¿Cuántos años lleva en el negocio del emoliente?

.....

10. ¿Cuáles son los jarabes que más vende?

.....

11. ¿Cuántas personas trabajan de su familia en la preparación de emoliente?

.....

12. ¿Usted tiene otro trabajo aparte del emoliente?

.....

**13. ¿Qué problemas existen en la venta de emoliente?**

.....

**14. ¿Qué mejoras les gustaría hacer en la venta de emoliente?**

.....

## **Anexo 2. Guía de entrevista aplicada a vendedores de emoliente.**

### **GUIA DE ENTREVISTA APLICADA A VENEDORES DE EMOLIENTE EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**Presidente de Asociación San Antonio:** Ramiro Vásquez Terrones

**1) ¿Qué plantas utiliza en la preparación de esta bebida?**

- En el emoliente utilizamos: Canela, caña de azúcar, cebada, cedrón, cola de caballo, linaza, llantén, manzana, manzanilla, membrillo, pie de perro y piña
- En el jarabe utilizamos: Achicoria, achiote, alfalfa, algarrobina, amargón, boldo, chancapiedra, coca, flor blanca, hercampuri, limón, maca, miel de abeja, polen, sábila, sangre de grado, tamarindo, uña de gato.

**2) ¿Qué plantas produce o recolecta? ¿Cuáles compra?**

Las plantas para la preparación de emolientes son adquiridas de ambulantes que expenden alrededor de los mercados y de casas naturistas que venden hierbas, como comúnmente se llama remedios.

Las plantas que son expandidas por los remedios son adquiridas de la selva.

**3) ¿Cuántos miembros son en su asociación?**

Somos como 40.

**4) ¿Cuántas carretas hay en su asociación?**

40 carretas 1 por cada socio.

**5) ¿Cree usted que hay más carretas que no están dentro de la asociación?**

Si hay bastantes.

**6) ¿Cuántas carretas no registradas cree usted que hay en el ámbito que corresponde a su asociación?**

No sabría decirle ya que algunos sacan algunos días, luego lo guardan.

**7) ¿Es rentable el negocio del emoliente?**

Si es rentable, gracias a eso vivimos.

**8) ¿Qué problemas existen en el negocio del emoliente?**

A veces hay maltratos por parte de los municipales quitándonos las carretas.

**9) ¿Cuál cree que sería la solución a estos problemas?**

Trabajar coordinadamente ya que nosotros estamos asociados y no somos informales.

**10) ¿Qué mejoras le gustaría hacer en el negocio del emoliente?**

- En la producción o recolección de plantas: Tener nuestro propio huerto, ahí cultivar nuestras plantas, lo cual nos bajaría los costos de producción y ganaríamos más.
- En la preparación: Utilizar plantas en buen estado y limpias para garantizar que nuestras bebidas son de buena calidad.
- En la venta: Tener un puesto para que las personas que consumen se sientan más cómodos.

**11) ¿De qué lugar son los empresarios dueños de las carretas?**

Tenemos compañeros de casi todas las provincias de Cajamarca que están viviendo aquí.

**12) ¿Desde qué horas inician a preparar el emoliente en la mañana y en la tarde?  
y ¿Desde qué horas inicia y finaliza la venta de emoliente?**

Nosotros en la mañana iniciamos desde las 4, en la tarde iniciamos desde las 3 o 4 dependiendo que jarabes tenemos, el acuerdo con la municipalidad para que nos dejen vender en la calle es desde las 6 a 9:30 de la mañana y en la tarde desde las 6 de la tarde hasta 9 de la noche, esos son los horarios, pero a veces, si las ventas son buenas recogemos antes, todos los días no son iguales en las ventas.

**13) ¿Ustedes pagan impuestos por realizar la venta de emoliente?**

Bueno yo personalmente no pago, hay compañeros que pagan, están en el RUS, creo que pagan S/ 20.00.

**14) ¿Cuál es la relación de la asociación con la municipalidad?**

La municipalidad nos invita a participar de capacitaciones como poder atender al público, nos recomiendan que debemos trabajar aseados, la municipalidad a veces sugiere donde debemos ubicarnos para vender y a veces nos desconocen, sobre todo cuando cambian a los gerentes o encargados de comercialización.

**15) ¿Cuál es el costo aproximado de una carreta de emoliente?**

Hay carretas de todo precio dependiendo al material, una carreta de madera con su cocina a gas, acondicionada cuesta S/ 1 500.00.

**16) ¿Qué equipos, utensilios e insumos utiliza para la preparación de emoliente?  
y ¿Cuál es el precio de cada uno?**

Los equipos que utilizamos son: Cocina a gas, y carreta emolientera.

Los utensilios que utilizamos son: Ollas, tasa de acero inoxidable, vasos de vidrio, botellas de vidrio, cuchara, cucharón, colador, exprimidor de limón, balde de plástico, balde de acero, esponjas lavavajillas, cuchillo, franela.

Indumentaria que utilizamos es un chaleco y gorro color blanco.

**17) ¿La ley del emolientero ha tenido algún efecto en su negocio?, ¿De qué manera?**

No mucho porque, con esta ley nosotros deberíamos estar reconocidos e identificados ya que estamos aportando a la sociedad y la economía de Cajamarca, la municipalidad nos da capacitaciones en atención al público, la limpieza en la preparación de nuestras bebidas, también apoya en la ubicación de las carretas para que no nos generemos conflictos y a veces nos decomisan a las carretas de algunos socios.

### **Anexo 3. Guía de observación aplicada a vendedores de emoliente.**

## **GUÍA DE OBSERVACION APLICADA A VENEDORES DE EMOLIENTE EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**Vendedor:** Segundo Julca Moro

### **1) ¿Qué plantas cultiva o produce para la elaboración de emoliente?**

Ellos no cultivan ninguna planta, algunas plantas lo adquieren de los alrededores del mercado, el resto es adquirido de las casas naturistas o remedieros, cuyas plantas son adquiridas de la selva y vendidas en Cajamarca.

### **2) ¿Qué plantas recolecta para la elaboración de emoliente?**

- En la base o agua de emoliente: Anís, canela, caña de azúcar, cebada, cedrón, cola de caballo, hierba luisa, linaza, llantén, manzana, manzanilla, maracuyá, membrillo, pie de perro y piña
- En el jarabe: Achicoria, achiote, alfalfa, algarrobina, amargón, boldo, chancapiedra, coca, flor blanca, hercampuri, limón, maca, miel de abeja, noni, polen, sábila, sangre de grado, tamarindo, uña de gato y tuna.

### **3) ¿Cómo es el proceso de elaboración de emoliente?**

Para el base o agua de emoliente, las plantas se hierben en una sola olla y para los jarabes, cada uno se prepara de manera individual y otros ya vienen preparados o se utilizan directamente en la bebida.

### **4) ¿Qué equipos usa para la elaboración de emoliente?**

Equipos: Cocina a gas, licuadora, batan de piedra, mesa, silla y carreta emolientera.

### **5) ¿Qué utensilios usa para la elaboración de emoliente? ¿Qué indumentaria usa para la elaboración y venta de emoliente? ¿Cómo es el expendio de emoliente?**

Utensilios: Ollas, tasa de acero inoxidable, vasos de vidrio, botellas de vidrio, cuchara, cucharón, colador, exprimidor de limón, balde de plástico, balde de acero, esponjas lavavajillas, cuchillo, franela.

Indumentaria: Chaleco y gorro color blanco.

El expendio de emoliente se hace todos los días del año ya que es una actividad económica que mantiene la economía familiar, algunas familias expenden en la

mañana y en la tarde y otras, solo en uno de los turnos, ya sea en la mañana o en la tarde.

**6) ¿Cómo es la preparación del emoliente?**

- De los jarabes. Cada uno se prepara de manera individual, dependiendo si hay cada hierba (achicoria o hercampuri, alfalfa, limón, sábila, uña de gato, boldo, achiote, chancapiedra), otros se aplican directamente al vaso de bebida que se está preparando (miel de abeja, polen, sábila, sangre de grado).
- De la base o agua de emoliente. Todas especies (cebada, linaza, manzana, colla de caballo y pie de perro) se agregan en una olla y se hierben para extraer las sustancias nutritivas y medicinales.

**7) ¿Cómo es un día cualquiera de un emolientero? Describir**

La mayoría de los vendedores se levantan a las 4 de la mañana a preparar algunos jarabes otros los preparan el día anterior, porque a las 6 de la mañana ya tienen que estar instalados en su puesto, antes de las 9 de la mañana se acaba todo lo que se prepara para vender, que es más o menos entre 60 a 70 vasos de emoliente, a veces se acaba todo a veces sobran unos pocos. En el turno de la tarde, desde las 4 se inicia la preparación de los jarabes, está previsto que a las 6 de la tarde ya estén en su puesto y se finaliza la venta entre las 8:30 y 9 de la noche.

**Anexo 4. Guía de entrevista aplicada a vendedores de extracto de sábila.**

**GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A VENDEDORES DE EXTRACTO DE SÁBILA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**Vendedoras:** Herlinda Maita Vargas, natal de San Marcos.

Eliza Gonzales Silva, natal de Chota.

**1) ¿Cuántos años lleva en el negocio del extracto de sábila?**

Rpta: 6 años.

**2) ¿Cuántos vasos vende de extracto de sábila al día?**

Rpta: 80 vasos.

**3) ¿Cuáles son los extractos que más vende?**

Son los siguientes: Para hígado, gastritis, riñón, inflamación, próstata.

**4) ¿Cuántas personas trabajan de su familia en la preparación de extracto de sábila?**

Solo 1.

**5) Ud. Tiene otra actividad a parte de vender extracto de sábila.**

No, solo extracto de sábila.

**6) ¿Qué plantas utiliza en la preparación de esta bebida?**

- **En el agua:** hierve uña de gato, chanca piedra, achote con guanábana, flor blanca.

- **Los extractos:** Noni, papa, tuna, alpiste, Amargo (hígado hercampuri).

**7) ¿Qué plantas produce o recolecta? ¿Cuáles compras?**

- **Producen:** Ninguna.

- **Compran:** Hiervas surtidas (todas: uña de gato, boldo).

**8) ¿Cuántas carretas cree que hay en la ciudad de Cajamarca?**

Desconozco.

**9) ¿Es rentable el negocio del extracto de sábila?**

Si es rentable.

**10) ¿Qué problemas existen en el negocio del extracto de sábila?**

Solo que los municipales no los dejan vender en la calle, después no hay problemas.

**11) ¿Cuál cree que sería la solución a estos problemas?**

Que nos faciliten un lugar donde podamos vender sin obstaculizar a los peatones y vehículos.

**12) ¿Qué mejoras le gustaría hacer en el negocio del extracto de sábila?**

- **En la producción o recolección de plantas:** Que se cultiven plantas en la zona y ya no traer desde la selva o hacer pedidos a casas naturistas.
- **En la preparación:** Seguir con la Preparación de acuerdo al cliente.
- **En la venta:** Que tengamos un local propio de ventas.

**13) ¿De qué lugar son los empresarios dueños de las carretas?**

Son natales de Chota y San Marcos

**14) ¿Desde qué horas inician a preparar el extracto de sábila en la mañana y en la tarde? y ¿Desde qué horas inicia y finaliza la venta de extracto de sábila?**

- **Preparación:** Dura una hora de 4 a 5 am.
- **Venta:** 6 a 10 a.m.

**15) ¿Ustedes pagan impuestos por realizar la venta de extracto de sábila?**

Si, SISA (Sistema Impositivo al Servicio Ambulatorio) S/ 1.50.

**16) ¿Cuál es la relación de la asociación con la municipalidad?**

No tienen.

**17) ¿Cuál es el costo aproximado de una carreta de extracto de sábila?**

S/ 450.00, varía de acuerdo a la calidad y materia construido.

**18) ¿Qué equipos, utensilios e insumos utiliza para la preparación de extracto de sábila? y ¿Cuál es el precio de cada uno?**

- Equipos: Cocina a gas, licuadora y carreta de extracto de sábila.
- Utensilios: Ollas, tasa de acero inoxidable, vasos de plástico, botellas de vidrio, cuchara, cucharón, colador, exprimidor de limón, cubetas de plástico, cubetas aceradas, esponjas lavavajillas, cuchillo.

**19) ¿La ley del emolientero ha tenido algún efecto en su negocio?, ¿De qué manera?**

No se benefician.

**20) ¿Qué extractos recetaría para este tipo de enfermedades?**

- **Para el dolor de cabeza:** picaflorina.
- **Dolor de corazón:** picaflorina.
- **Gastritis:** tuna, papa, sangre grado.
- **Impotencia sexual:** maca, guanábana, miel.
- **Cálculos renales:** jarabe rompe calculo, aceite de oliva. Chanca piedra.
- **Cólicos menstruales:** hercampuri, aceite de copayba.
- **Inflamación a la próstata:** achiote, guanábana.

- **Bajar de peso:** te verde, chía, apio.
- **Cálculos biliares:** jarabe rompe cálculos.
- **Estreñimiento:** salvado de triple (este contiene cereales, uvas).
- **Debilidad cerebral:** maca, algarrobina, levadura de cerveza.

## **Anexo 5. Guía de observación aplicada a vendedores de extracto de sábila.**

### **GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICADA A VENDEDORES DE EXTRACTO DE SÁBILA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**Vendedoras:** Herlinda Maita Vargas, natal de San Marcos.

Eliza Gonzales Silva, natal de Chota.

**1) ¿Qué plantas cultiva o produce para la elaboración de extracto de sábila?**

Se produce la planta de la vida (*Synadenium grantii*).

**2) ¿Qué plantas recolecta para la elaboración de extracto de sábila?**

Compran de un naturista (todas sus plantas especialmente de la selva hacen pedido: Uña de gato, achote, chanca piedra, coca molida, tocush esto se saca de la papa ...) y especialmente la penca sábila la cual está entre 4 a 5 soles cada planta.

**3) ¿Cómo es el proceso de elaboración de extracto de sábila?**

Desde las 4:00 a.m. a 5:00 a.m. se prepara el extracto el cual contiene agua de linaza de selva o llamado palo de goma y se agregan plantas que han sido remojadas en el agua (achiote, y guanábana) y se agrega la penca sábila.

**4) ¿Qué equipos usa para la elaboración de extracto de sábila?**

.....

**5) ¿Qué utensilios usa para la elaboración de extracto de sábila? ¿Qué indumentaria usa para la elaboración y venta de extracto de sábila? ¿Cómo es el expendio de extracto de sábila?**

- Cuchillo
- Jarra
- Balde
- Colador
- Vasos
- botellas

**6) ¿Cómo es la preparación del extracto de sábila?**

- **En el agua:** plantas medicinales
- **En los extractos:** jarabes y/o pastillas

**7) ¿Cómo es un día cualquiera de un vendedor de extracto de sábila? Describir**

Llega a las 6 am a su lugar conocido de ventas, ubica su carreta llegan sus clientes inicia su labor de preparación de acuerdo a su pedido, solo vende hasta las 10 am aproximadamente.

**Anexo 6. Encuesta a vendedores de jugo de naranja.**

**ENCUESTA A VENDEDORES DE JUGO DE NARANJA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**I. GENERALIDADES**

**1. Dirección de ubicación de venta de bebidas:**

.....

**2. Nombre del encuestado:**

.....

**3. Edad: .....**

**4. Sexo:**

1. Masculino ( )

2. Femenino ( )

**5. Nivel educativo:**

1. Primaria incompleta ( )

2. Primaria completa ( )

3. Secundaria incompleta ( )

4. Secundaria completa ( )

5. Superior incompleta ( )

6. Superior completa ( )

7. Sin grado de instrucción ( )

**II. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

**6. ¿La carreta de emoliente es?**

1. Propia ( ) Pase a la Pgta. 8

2. De un pequeño empresario ( )

**7. ¿Cuál es el salario que le paga mensualmente?**

.....

**8. ¿Cuántos vasos vende promedio al día por tipo de bebida?**

Bebida	N° de vasos
Jugo de naranja	
Jugo de piña	
Jugo de berenjena	
Jugo de naranja con piña	

<b>Bebida</b>	<b>N° de vasos</b>
Jugo de naranja con berenjena	
Jugo de piña con berenjena	
Otras.....	

**9. ¿Cuántos años lleva en el negocio de jugo de naranja?**

.....

**10. ¿Usted tiene otro trabajo aparte de la venta de jugo de naranja?**

.....

**11. ¿Qué problemas existen en la venta de jugo de naranja?**

.....

**12. ¿Qué mejoras les gustaría hacer en la venta de jugo de naranja?**

.....

**Anexo 7. Guía de entrevista aplicada a presidente de la asociación de vendedores de cítricos.**

**GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN  
DE VENDEDORES DE CÍTRICOS EMMANUEL DE LA CIUDAD DE  
CAJAMARCA**

**Nombre:** Juan Juqui Huaripata

**1) ¿La ley del emolientero ha tenido algún efecto en su negocio?, ¿De qué manera?**

Si ha tenido efecto en algunos aspectos, la Municipalidad Provincial de Cajamarca, a través de la Gerencia de Desarrollo Económico coordina con la junta directiva para capacitarnos en diferentes temas de buena atención al cliente, temas de salubridad, controla que usen indumentaria e identificación, sugiere que mejoren sus carretas y así brinden un mejor servicio. En otros no ha tenido efecto porque a veces hacen operativos y nos desconocen.

**2) ¿Cuántos miembros son en su asociación?**

Ochenta, pero todos no están activos, algunos están de viaje con permiso y mantienen la ubicación del puesto con la carreta.

**3) ¿Cuántos años tiene su asociación?**

Tiene 10 años de antigüedad.

**4) ¿Cuántas carretas hay en su asociación?**

Hay 80 carretas, 1 por socio, se permite 1 sola carreta por socio y está estipulado dentro de los estatutos.

**5) ¿Cree usted que hay más carretas que no están dentro de la asociación?**

Si hay.

**6) ¿Cuántas carretas no registradas cree usted que hay en el ámbito que corresponde a su asociación?**

No sabría decirle ya que algunos sacan para trabajar algunos días y luego lo guardan,

**7) ¿Es rentable el negocio de jugo de naranja?**

Si, la mayoría de los socios mantiene su familia con esta actividad económica.

**8) ¿Qué problemas existen en el negocio de jugo de naranja?**

A veces, el ambulante es maltratado e incluso los municipales decomisan sus carretas con violencia, ignorando que tienen familia, la municipalidad nos cobra la SISA (S/

1.50), pero no nos da las garantías necesarias para expender productos en la vía pública no tiene sentido cobrar impuesto si no garantiza nada y encima nos ignoran.

**9) ¿Cuál cree que sería la solución a estos problemas?**

El alcalde debería de ordenar a sus gerentes para que capaciten el personal que está a su cargo para actuar primero con el diálogo y luego si no se cumplen aplicar las medidas correctivas y así de esa manera quedar satisfechos ambas partes.

**10) ¿Qué mejoras le gustaría hacer en la venta de jugo de naranja?**

Que todos los socios tengan un solo modelo de carretas para brindar un buen servicio, ya que todos no están en las condiciones de adquirir una nueva carreta de mejor calidad con exprimidor acerado, ya que la mayoría son de aluminio y eso causa malestar para la salud.

**11) ¿De qué lugar son los empresarios dueños de las carretas?**

Son personas que vienen de otras provincias, tenemos socios de Bambamarca, Chota, Hualgayoc, Cutervo, Cajabamba y otras.

**12) ¿Desde qué horas inician y finalizan la venta de jugo de naranja?**

La Municipalidad Provincial de Cajamarca a través de la Gerencia de Desarrollo Económico, nos ha designado un horario específico para la venta de bebidas, que es de las 7:00 a.m. hasta las 11:00 a.m., pero a veces, cuando las ventas están bajas nos quedamos hasta las 12:00 p.m. Estamos infringiendo los acuerdos pero la necesidad hace que nos quedemos hasta tarde.

**13) ¿Ustedes pagan impuestos por realizar la venta de jugo de naranja?**

Si pagamos la SISA S/ 1.50.

**14) ¿Cuál es la relación de la asociación con la municipalidad?**

Trabaja coordinadamente con la asociación capacitando y sugiriendo siempre que mejoren.

**15) ¿Cuál es el precio de una carreta de jugo de naranja?**

Hay carretas entre S/ 700.00 a S/ 900.00, con exprimidor acerado de mediano tamaño, hay carretas más grandes de S/ 1,500.00.

**16) ¿Qué equipos, utensilios e insumos utiliza para la preparación de jugo de naranja? y ¿Cuál es el precio de cada uno?**

Exprimidor de acero inoxidable está S/ 600.00, cubeta de plástico S/ 10.00.

**17) ¿Qué equipos usa para la elaboración de jugo de naranja?**

Solo la carreta de jugo de naranja.

**18) ¿Qué indumentaria usa para la elaboración de jugo de naranja? ¿Cómo es el expendio de jugo de naranja?**

Un uniforme de trabajo que consiste en un chaleco blanco y un gorro de color blanco que protege la caída de cabello en la bebida.

El expendio se inicia a las 7:00 a.m., ubicándose con su carreta en diferentes puntos de la ciudad, hasta las 11 a.m., los clientes vienen y piden un jugo ya sea de naranja, piña, naranja con berenjena o piña con berenjena.

**19) ¿Cómo es el proceso de elaboración de jugo de naranja?**

Vendemos hasta 6 tipos de jugos: jugo de naranja, jugo de piña, jugo de berenjena, jugo de naranja con berenjena, piña con berenjena y piña con naranja, estos son elaborados en las carretas de jugo de naranja, esto va a depender de la temporada de fruta: Para preparar cualquiera de estas bebidas, se pela la fruta con cuchillo o con pelador mecánico, se agrega en el exprimidor, se aplica presión, se obtiene jugo fresco y natural, se cuela, se consume solo o acompañado con una porción de queque.

**20) ¿De qué parte compra la naranja al por mayor?**

Los mayoristas lo compran del mercado de Jequetepeque, también en Santa Anita de Nicolás Arriola en La Victoria, nosotros lo adquirimos del mercado central, otros tienen sus clientes que les traen a dejarles a sus domicilios, la berenjena es traída a cada vendedor a sus puestos de venta por cientos la mayoría es de Cajamarca.

**Anexo 8. Guía de observación aplicada a vendedores de jugo de naranja.**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICADA A VENDEDORES DE JUGO DE NARANJA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

- 1) ¿Qué plantas cultiva o produce para la elaboración de los jugos de naranja, piña y berenjena?
- 2) ¿Cómo es el proceso de elaboración de los jugos de naranja, piña y berenjena?
- 3) ¿Qué equipos usa para la elaboración de los jugos de naranja, piña y berenjena?
- 4) ¿Qué utensilios usa para la elaboración de jugo de naranja? ¿Qué indumentaria usa para la elaboración y venta de jugo de naranja? ¿Cómo es el expendio de jugo de los jugos de naranja, piña y berenjena?
- 5) ¿Cómo es la preparación de los jugos de naranja, piña y berenjena?
- 6) ¿Cómo es un día cualquiera de un vendedor de jugo de naranja? Describir.

## **Anexo 9. Guía de entrevista aplicada a vendedores de jugo de caña.**

### **GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A VENDEDORES DE JUGO DE CAÑA** **EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**1) ¿Qué plantas utiliza en la preparación de jugo de caña?**

Solo caña.

**2) ¿Qué plantas produce o recolecta? ¿Cuáles compra?**

No producimos caña, nosotros compramos caña de la provincia de Trujillo.

**3) ¿Cuántos miembros son en su asociación?**

Nosotros no estamos asociados.

**4) ¿Cuántas carretas que expenden la bebida jugo de naranja cree usted que hay en la ciudad de Cajamarca?**

No sabemos, ya que hay bastantes en toda la ciudad y aparecen cuando es temporada de caña y está más bajo el precio.

**5) ¿Es rentable el negocio de jugo de caña?**

Si, deja algo para mantener nuestra familia.

**6) ¿Qué problemas existen en el negocio de jugo de caña?**

Puede ser a veces la limpieza de la caña ya que algunos a veces no se lavan bien antes de ponerlo al trapiche, a veces los municipales nos sacan donde nos estacionamos porque dicen que está prohibido el comercio ambulatorio en las calles.

**7) ¿Cuál cree que sería la solución a estos problemas?**

Bueno que nos den un lugar para poder expender y que se capacite a los compañeros sobre la limpieza ya que así nos ganamos más consumidores.

**8) ¿Qué mejoras le gustaría hacer en el negocio de jugo de caña?**

De repente más adelante tener un local donde se venda este jugo ya que es muy nutritivo y sea reconocido en toda la ciudad.

**9) ¿Esta carreta es propia o alquilada?**

Propia, para alquilar no conviene, a veces vendemos sandia, piña dependiendo a la temporada de fruta, pienso que para alquilar ya no sale.

**10) ¿Desde qué horas inician a preparar y finaliza la venta de jugo de caña?**

Nosotros salimos desde las 7:30 a.m. a veces nos quedamos hasta las 5 o 6 de la tarde dependiendo, hay días que son bajos y otros días altos en las ventas.

**11) ¿Ustedes pagan impuestos por realizar la venta de jugo de caña?**

No, nosotros nos movilizamos por toda la ciudad de Cajamarca, no tenemos un puesto estable como los demás, por ejemplo, yo recorro casi toda la ciudad para poder vender.

**12) ¿Cuál es la relación de usted como vendedor ambulante de jugo de caña con la municipalidad?**

Nosotros no tenemos ninguna relación con la municipalidad.

**13) ¿Cuál es el costo aproximado de una carreta de jugo de caña?**

El trapiche esta S/ 4 000.00 con motor marca Honda, más o menos dependiendo puede haber de menor precio con motor fabricado en chino, el triciclo me costó S/ 600.00, eso sería nuestra mayor inversión.

**14) ¿Qué equipos, utensilios e insumos utiliza para la preparación de jugo de caña? y ¿Cuál es el precio de cada uno?**

Trapiche, baldes de plástico, cepillo lavavasos, colador, cuchillo, franela jarra de plástico.

**15) ¿La ley del emolientero ha tenido algún efecto en su negocio?, ¿De qué manera?**

He escuchado un poco sobre eso, pero nosotros no nos beneficiamos en nada, ya que a las autoridades no le interesamos.

**Anexo 10. Guía de observación aplicada a vendedores de jugo de caña.**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICADA A VENDEDORES DE JUGO DE CAÑA**  
**EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

**1) ¿Qué plantas recolecta para la elaboración de jugo de caña?**

Solo compran la caña.

**2) ¿Cómo es el proceso de elaboración de jugo de caña?**

La caña se lava bien luego se exprime el jugo pasándolo por el trapiche mecánico, luego este jugo de cuele y se sirve en un vaso descartable.

**3) ¿Qué equipos usa para la elaboración de jugo de caña?**

Triciclo, trapiche con motor Honda.

**4) ¿Qué utensilios usa para la elaboración de jugo de caña? ¿Qué indumentaria usa para la elaboración y venta de jugo de caña? ¿Cómo es el expendio de jugo de caña?**

Baldes de plástico, cepillo lavavasos, colador, franela, jarra de plástico, esponjas lavavajillas.

**5) ¿Cuáles son los costos de la materia prima?**

Un tercio de 50 cañas cuesta S/ 45.00, el envío de Trujillo hasta Cajamarca cuesta S/ 5.00. Esto significa que la unidad cuesta S/1.00, de una caña se saca entre 2 a 3 vasos de jugo. El motor gasta un galón de gasolina cada 3 a 5 días, dependiendo a las ventas.

**6) ¿Cómo es un día cualquiera de un vendedor de jugo de caña?**

Estos vendedores inician sus ventas a las 7:30 a.m. Antes de sacar su carreta o triciclo (que está implementado con el trapiche), llenan con agua sus baldes, revisan el aceite y cantidad de gasolina de su motor, revisan las llantas de su triciclo. Luego salen a vender, ubicándose por las vías de salidas de la ciudad o alrededores de los mercados. Venden caña cortada en trozos a S/ 1.00 la bolsa. En el mismo triciclo, también venden, rodajas de sandía y piña a S/ 1.00 c/u. Finalizan sus ventas entre 4 a 6 de la tarde dependiendo a lo que venden.

**Anexo 11. Número de carretas por tipo de bebida de venta ambulatoria.**

**NÚMERO DE CARRETAS POR TIPO DE BEBIDA DE VENTA  
AMBULATORIA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA**

Nº	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
<b>CARRETA DE EMOLIENTE</b>					
1	ESQUINA AV. SAN MARTIN Y JR. BOLOGNESI	H	25	CARRETA NUEVA	
2	ESQUINA AV. SAN MARTIN Y HEROES DE CENEP	M	40	CARRETA NUEVA	
3	ESQUINA AV. SAN MARTIS Y JR. CUSCO	M	35	CARRETA NUEVA	
4	ESQUINA AV. SAN MARTIN Y AV. INDUSTRIAL	M Y H	30	CARRETA NUEVA	
5	AV. MARTIRES DE UCHURUCAY	M	35		FRENTE AL HOSPITAL
6	AV. MARTIRES DE UCHURUCAY	H	25		FRENTE AL HOSPITAL
7	AV. MARTIRES DE UCHURUCAY Y INDUSTRIAL	H			TAMBIEN VENDE QUINUA Y AVENA
8	VIA DE EVITAMIENTO SUR	M			FRENTE A LA UNC
9	SR. ELINA Y VIA DE EVITAMIENTO NORTE	H			FRENTE AL GRIFO REPSOL
10	PASAJE SAN MARTIN Y PLAZUELA	H			MOTOTAXI PLAZUELA
11	ESQUINA JR. CINSO ESQUINAS	H	35		FRENTE AL COLEGIO SANTA TERESITA
12	AV. MARIO URTEAGA	M	30		
13	AV. PRIMAVERA	H	50		FRENTE A LA UPAGU
14	JR. BATAN	H	50		FRENTE AL HOSTAL BECERRA
15	JR. BELEN	M	50	CARRETA NUEVA	FRENTE AL INSTITUTO COMPUTROM
16	JR. GUILLERMOURRELO	M	40		FRENTE A LA BOTICA MARICEL Y
17	JR. FRATERNIDAD	H	35		FRENTE AL CENTRO BIBLICO CAJAMARCA
18	AV. HOYOS RUBIO	H	40		FRENTE AL QUINDE
19	AV. HOYOS RUBIO	H	35	CARRETA NUEVA	COSTADO DEL QUINDE
20	AV. ATAHUALPA	H			FRENTE AL GRIFOEL CHE
21	VIA DE EVITAMIENTO SUR Y AV. INDUSTRIAL	H			CARRETERA A JESUS
22	VIA DE EVITAMIENTO SUR Y HEROES DE CENEP	H			
23	JR. CUMBE MAYO Y JR. MARIO URTEAGA	H			PLAZUELA VICTOR RAUL
24	AV. INDEPENDENCIA	H	50		PARADERO A LA COSTA
25	ESQUINA AV. INDEPENDENCIA CUADRA 2	M	55	CARRETA NUEVA	FRENTE A TERRAZAS
26	ESQUINA DE LA PLAZA CUADRA 7 Y DIEGO FERRER	H	50	CARRETA VIEJA	
27	ESQUINA AV. LA PAZ CUADRA 2 Y JR. SUCRE CUADRA 5	H	25	CARRETA USADA	FABRICA DE TEJAS
28	ESQUINA AV. LA PAZ CUADRA 9 Y JR. JORGE CHAVEZ	M	22	CARRETA USADA	
29	VIA Y PARADERO A LA MINA	H	47		PARADERO A LA MINA
30	VIA Y JR. DANIEL A. CARRIÓN	H	56		PARADERO A LA MINA
31	JR. SAN ROQUE Y H. RUBIO	H	41	CARRETA NUEVA	
32	JR. S. MANUEL GIL Y JR. LOS LEONES	M	37		ESPALDA AL QUINDE
33	H. RUBIO Y VIA	H	30	CARRETA NUEVA	

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
34	HUANCAVELICA Y MARIANO MELGAR	M	50		FRENTE GRIFO PRIMAX
35	CRUCE VIA Y VIA BAMBAMARCA	M	45	CARRETA SEMI NUEVA	
36	CHANCHAMAYO Y MACCHUCA N°14	H	37	CARRETA USADA	
37	CHANCHAMAYO Y PS. CHEPEN	M	40		2 COMISARIA
38	MIGUEL IGLESIA Y VIA	M	73	CARRETA USADA	
39	ARROSTE DE LAGOLA Y HUANCAVELICA	H	50	CARRETA USADA	
40	ESQUINA PARADERO DE LA MINA	H	40	CARRETA USADA	

#### CARRETA DE EXTRACTO DE SÁBILA

1	JR. BAMBAMARCA CUADRA 2 Y JR. TAYABAMBA CUADRA 3 (SIRO MEJÍA ZAMBRANO)	H	58	CARRETA SEMI NUEVA	EN PLENA ESQUINA DEL MERCADO CENTRAL
2	ESQUINA DE JR. CONTAMANA Y JR. BAMBAMARCA	M	50	CARRETA USADA	EN PLENO MERCADO CENTRAL
3	ESQUINA DE JR. LA MAR Y JR. AMAZONAS C-4	M	43	CARRETA USADA	EN LA ESQUINA DE BOTICAS Y SALUD
4	ESQUINA DE JR. TAYABAMBA CON JR CHANCHAMAYO	M	45	CARRETA USADA	A LA VUELTA DEL PUENTE DE DONDE VENDEN MESAS
5	JR. JOSE SABOGAL N°136	M	45	CARRETA USADA	EN EL PUENTE QUE VENDEN MESAS, COLCHONES
6	AV. ATAHUALPA CON AV. INDEPENDENCIA (HERLINDA MAITA VARGAS)	M	27	CARRETA USADA	LADO DE LA PLAZUELA BOLOGNESI DONDE HAY VENDEDORES DE COMIDAS RÁPIDAS
7	AV. ATAHUALPA CON AV. INDEPENDENCIA (ELIZA GONZALES SILVA)	M	32	CARRETA USADA	LADO DE LA PLAZUELA BOLOGNESI DONDE HAY VENDEDORES DE COMIDAS RÁPIDAS

#### CARRETA DE JUGO DE CAÑA

1	PASAJE SAN MARTIN CUADRA 1	H		TRICICLO	MERCADO SANTO ROSA
2	VÍA DE EVITAMIENTO SUR Y AV. ATAHUALPA	H		TRICICLO	CALLE QUE BAJA A LA POSTA MAGNA VALLEJOS
3	JR. REVILLA PÉREZ C1	H	45	TRICICLO	EN PLENA VÍA
4	JR. 11 DE FEBRERO C2	H	50	TRICICLO	AL FRENTE DE LA AGROVETERINARIA
5	JR. REVILLA PÉREZ CON JR. BAMBAMARCA	H	60	TRICICLO	EN PLENA VÍA
6	AV. MARIO URTEAGA C3	H	48	TRICICLO	FRENTE A LA IE. SANTA TERESITA
7	AV. MANUEL IVAÑEZ ROSAZZA C1 CON AV. VÍA DE EVITAMIENTO SUR	H		TRICICLO	A LA VUELTA DE LA TIENDA BAJAJ
8	AV. INDEPENDENCIA CON SAN AGUSTÍN	H	52	TRICICLO	DONDE VARIOS COMERCIANTES QUE VENDEN COMIDAS RÁPIDAS
9	AV. INDEPENDENCIA C3	H		TRICICLO	ALTURA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES DIAS Y PECSA
10	AV. ATAHUALPA C2	H		TRICICLO	LADO DE LA EMPRESA DE TRANSPORTES FLORES
11	JR. ANGAMOS CON JR. MARIANO MELGAR	H	30	TRICICLO	LADO DE METRO
12	JR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN CON AV. VÍA DE EVITAMIENTO NORTE	H		TRICICLO	LADO DEL PARADERO A LA MINA
13	AV. ATAHUALPA C4	H	45	TRICICLO	LADO DE LA OFICINA DE EDYFICAR
14	AV. LA PAZ C4	H	40	TRICICLO	FRENTE AL CEMENTERIO GENERAL
15	JR. GUILLERMOURRELO CON AV. MARIO URTEGA	H		TRICICLO	FRENTE AGENTE MULTIRED

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
<b>CARRETA DE JUGO DE NARANJA</b>					
1	AV. SAN MARTIN CUADRA 6	M			COSTADO DE AGENTE MULTIRED
2	ESQUINA AV. SAN MARTIN CUADRA 6 PASAJE LAS DELICIAS	M			APROX.90
3	ESQUINA AV. SAN MARTIN Y JR. EL MILAGRO	M			TAMBIEN VENDE QUINUA Y AVENA
4	ESQUINA AV. SAN MARTIN	M			COSTADO 6H BUS
5	ESQUINA SAN MARTIN Y MISION JAPONESA	M	40	CARRETA NUEVA	
6	ESQUINA SAN MARTIN Y LOS GERANIOS	M	35	CARRETA VIEJA	
7	ESQUINA SAN MARTIN Y JR. TAHUANTINSUYO	M	35		
8	ESQUINA HEROES DE CENEPA Y AV. SAN MARTIN	M		CARRETA NUEVA	
9	AV. SAN MARTIN CON INDUSTRIAL	M	35	CARRETA NUEVA	
10	AV. MARTIRES DE UCHURUCAY	M	30	CARRETA VIDRIO	
11	VIA DE EVITAMIENTO SUR Y JR. GERANIOS	M	35	CARRETA NUEVA	
12	VIA DE EVITAMIENTO SUR Y JR. GERANIOS	M			FRENTE DE LA UNIVERSIDAD
13	VIA DE EVITAMIENTO SUR YEMPIDIOS	M			ESQUINA ESCUELA DE CONDUCTORES
14	JR. LOS ANDES Y VIA DE EVITAMIENTOSUR	M	35	CARRETA NUEVA	
15	JR. EL MILAGRO CUADRA 1	M			FRENTE LA BARCA
16	AV. ATAHUALPA Y VIA DE EVITAMIENTOSUR	M			OVALO MUSICAL
17	VIA DE EVITAMIENTO NORTE Y PASAJE JUAN V	M	35	CARRETA NUEVA	
18	VIA DE EVITAMIENTO NORTE	M			FRENTE AL PACIFICO COLLEGE
19	JR. INIA Y PASAJE JUNTA ROSA	M	45	CARRETA NUEVA	
20	ESQUINA MARIO URTEAGA Y JR. EL INIA	M	40	CARRETA NUEVA	
21	MARIO URTEAGA Y JR. BELGICA	M	50	CARRETA NUEVA	
22	JR. JOSE DAY Y PROGRESO	M	25	CARRETA NUEVA	
23	ESQUINA DE UCHURUCAY Y AV. ATAHUALPA	M	30	CARRETA NUEVA	
24	PASAJE SAN MARTIN CUADRA 1	M			FRENTE DE PELUQUERIA
25	AV. HEROES CUADRA 3	M	30		COSTADO DE MERCADO SAN SEBASTIAN
26	AV. HEROES CUADRA 3	M	25		FRENTE A IGLESIA RECOLETA
27	AV. MAESTRO	M	30		COSTADO DE PNP
28	ESQUINA JR. INCA	M	25		FRENTE AL OVALO DEL INCA
29	AV. MARIO URTEAGA	M	40		FRENTE AL COLEGIO SANTA TERESITA
30	ESQUINA JR. GUILLERMO URRELO Y AV. MARIO URTEAGA	M	35		FRENTE A HOSPITAL VIEJO
31	ESQUINA JR. GUILLERMO URRELO Y AV. MARIO URTEAGA	M	40		FRENTE A HOSPITAL VIEJO
32	ESQUINA MARIO URTEAGA Y JR. PRIMAVERA	H	45		FRENTE A HOSPITAL VIEJO
33	ESQUINA MARIO URTEAGA Y JR. PRIMAVERA	M	25		FRENTE A HOSPITAL VIEJO
34	JR. J. SABOGAL CUADRA 7	M	35		
35	ESQUINA JR. J. SABOGAL CUADRA 9	M	40		
36	JR. AMAZONAS	M	40		FRENTE A SAN PIO X

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
37	ESQUINA JR. J GALVEZ	M	50		FRENTE A TIENDAS DE PIÑATAS
38	JR. J GALVEZ	M	50		FRENTE A HOSTAL SAN VICENTE
39	JR. TARAPACA	M	30		FRENTE AL ICPNA
40	ESQUINA JR. AYACUCHO Y JR. AMALIA PUGA	M	30		FRENTE A BOTICA HOME M&M
41	ESQUINA JR. CINCO ESQUINAS Y JR. AMALIA PUGA	H	35		FRENTE A TIENDA DE ROPA "TRAPOS"
42	JR. CINCO ESQUINAS	M	40		FRENTE A ESCUELA DE ARTES MARCIALES Y PESAS "ZURDOX"
43	JR. CINCO ESQUINAS	M	50		FRENTE A ESCUELA DE ARTES MARCIALES Y PESAS "ZURDOX"
44	AV. HOYOS RUBIO	M	35		COSTADO DE PARROQUIA GUADALUPE
45	AV. HOYOS RUBIO	M	40		COSTADO DE KINDE
46	ESQUINA JR. HOYOS RUBIO Y JR. S. ROQUE	M	30		FRENTE AL KINDE
47	AV. HOYOS RUBIO	M	30		COSTADO DEL KINDE
48	AV. HOYOS RUBIO CUADRA 8	M	30		FRENTE A CAFÉ AUNTAYO
49	ESQUINA JR. REVILLA PEREZ Y JR. DOS DE MAYO	H	40		
50	JR. REVILLA PEREZ	M	30		FRENTE A GIMNASIO OLIMPO
51	PROLONG. REVILLA PEREZ	M	35		FRENTE A POLLERIA MEGA SABOR
52	JR. SAUCES	M	20		FRENTE A I.E TALENTOS SCOOL
53	ESQUINA JR. SAUCES Y JR. LOS FRESNOS	H	15		
54	ESQUINA JR. LOS OLIVOS Y JR. LOS SAUCES	H	20		
55	ESQUINA JR. J. GALVEZ Y JR. AMALIA PUGA	M	30		
56	JR. J. GALVEZ EN LA PLAZUELA SAN PEDRO	M	60		
57	JR. MIGUEL IGLESIAS	M	50		FRENTE A FRAMACIA LAS VELETAS
58	ESQUINA JR. MIGUEL IGLESIAS Y JR. IQUIQUE	M	60		
59	JR. LOS FRESNOS	M	35		
60	RECOLETA	M	30		COSTADO DE LA IGLESIA DE LA RECOLETA
61	ESQUINA DE LA PLAZUELA JOSE GALVEZ	M	52		
62	ESQUINA DE LA AV. PERU CUADRA 4	M	38		PIE DE SANTA POLONIA
63	ESQUINA DE AV. LOS MANANTIALES Y JR. SAN SEBASTIAN CUADRA 5	M	40		
64	ESQUINA DE JR. JUNIN CUADRA 7 Y JR. TARAPACA CUADRA 5	M	36		
65	ESQUINA DE JR. JUNIN CUADRA 7 Y JR. TARAPACA CUADRA 6	M	48		
66	AV. ATAHUALPA	M			AGENCIA FLORES
67	AV. ATAHUALPA	H			POLLERIA DE ESTACION
68	AV. ATAHUALPA	M			EMP-TRANSPORTE CHICLAYO
69	AV. ATAHUALPA Y SUCRE	M			FRENTE TIENDA EFE
70	JR. LUIS REINA FARGE	M			FRENTE A TRANSPORTE PALACIOS
71	JR. BOLOGNESI Y REINA FARGE	M			
72	PASAJE LAS AMERICAS Y REINA FARGE	M			

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
73	AV. NUEVA CAJAMARCA Y TAHUANTINSUYO	M			
74	CARICANCHA Y AV. ATAHUALPA	M			
75	AV. ATAHUALPA	M			FRENTE A PUERTA VEHICULAR UNC
76	AV. ATAHUALPA	M			PUERTA PRINCIPAL UNC
77	AV. ATAHUALPA	M			COSTADO DE MOVIL BUS
78	AV. ATAHUALPA	M			OVALO MUSICAL
79	JR. HUANCAYO Y JR. LOS TAPACIOS	M			
80	VIA DE EVITAMIENTO SUR	M			CALLE DE LA POSTA MAGNA VALLEJOS
81	VIA DE EVITAMIENTO Y MANUEL IBARREZ	M			COCHERA DE VENTA DE VEHICULOS
82	AV. INDEPENDENCIA Y JR. MANCO CAPAC	M	35		
83	FRENTE AL GRIFO PERSA	M	40		FRENTE AL GRIFO PERSA
84	FRENTE AL GRIFO PERSA	M	40		FRENTE AL GRIFO PERSA
85	AV. INDEPENDENCIA Y JR. BOLIVAR	M	45		
86	JR. LOS MANANTIALES	M	40	MESA DE MADERA	
87	ESQUINA DE LA PAZ CUADRA 2 Y SUCRE CUADRA 5	M	28	CARRETA SEMI NUEVA	FRENTE A CONS HONOD
88	ESQUINA AV. PAZ CUADRA 4 Y JR. BOLOGNESI CUADRA 3	M	48	CARRETA SEMI NUEVA	FRENTE A FLORERIA
89	ESQUINA AV. PAZ CUADRA 18 Y TAHUANTINSUYO	M	30	CARRETA SEMI NUEVA	FRENTE A POLLERIA
90	ESQUINA AV. PAZ CUADRA 20	H	45	CARRETA SEMI NUEVA	
91	ESQUINA AV. INDEPENDENCIA CUADRA 1 Y JR SEBASTIAN CUADRA 12	M	38	CARRETA USADA	
92	ESQUINA AV. LA PAZ N° 2080	M	37	CARRETA USADA	
93	SUCRE Y ALFONSO UGARTE	M	35	CARRETA NUEVA	ESQUINA
94	ALFONSO UGARTE CUADRA 7	M	38	CARRETA SEMI NUEVA	
95	COSTADO COLEGIO DE INGENIEROS CUADRA 10	M	55	CARRETA NUEVA	
96	ALFONSO UGARTE CUADRA 14	M	40	CARRETA SEMI NUEVA	
97	PUENTE SANTA BARBARA	M	30	CARRETA NUEVA	
98	PS.5 AMIGOS Y VIA	H	57	CARRETA USADA	
99	VIA Y JR. LOS OLIVOS	H	37	CARRETA USADA	
100	VIA Y JR. LOS FRESNOS	M	25	CARRETA USADA	
101	HOYOS RUBIO Y GRIFO	M	30	CARRETA USADA	
102	COSTADO UPN Y VIA	H	45	CARRETA USADA	
103	PLAZUELA LA ROSA	M	50	CARRETA USADA	
104	JR. LOS NARANJOS Y VIA	M	61	CARRETA USADA	
105	JR. SAN ROQUE Y HOYOS RUBIO	H	47	CARRETA USADA	
106	JR. SAN MANUEL GIL Y REVILLA PERES	H	47		PUERTA LATERAL DEL QUINDE
107	JR. SANTA TERESA Y VIA	M	37		PUERTA
108	HOYOS RUBIO Y JR. PAUL RIVET	M	25		FONAVI 2
109	HOYOS RUBIO Y COSTADO DEL SEGURO	H	30	CARRETA USADA	

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
110	SARA MAGDUGAL Y JR. PUNO N°1	M	40		FRENTE GRIFO AURORA
111	SARA MAGDAGAL Y JR. PUNO N°1	M	50		FRENTE GRIFO AURORA
112	VIA CHANCHAMAYO N°14	H			FRENTE INCA FARMA
113	CHANCHAMAYO Y CHEPEN	M	37		2 COMISARIA
114	MIGUEL IGLESIAS Y S. MAGDUGAL	H	46		PARQUE
115	MIGUEL IGLESIAS Y S. MAGDUGAL	M	57		FRENTE PARQUE
116	MIGUEL IGLESIAS Y JR. QUINTA PURORA	H	60		
117	MIGUEL IGLESIAS Y CHEPEN	M	55		
118	MIGUEL IGLESIAS Y VIA	H	37		FRENTE A FARMACIA
119	ANGAMOS Y HUANCVELICA	M	46	CARRETA NUEVA	
120	ESQUINA JR. SANTA TERESA DE JORNET Y AV. EVITAMIENTO NORTE	M	59	CARRETA USADA	
121	ESQUINA JUAN PABLO SEGUNDO Y AV. EVITAMIENTO CUADRA 11	M	45	CARRETA USADA	
122	ESQUINA AV. VIA DE EVITAMIENTO CUADRA 10 Y PUERTA DE TIENDA PADRADORES	M	30	CARRETA USADA	
123	ESQUINA CHANCHAMAYO FORTALEZA Y AV. EVITAMIENTO	M	35	CARRETA USADA	
124	JR. ANGAMOS # 1116	M	45	CARRETA USADA	
125	JR. ANGAMOS # 1198	M	15		MESA DE MADERA
126	JR. CHANCHAMAYO CUADRA 15 Y JR. LOS PETUNIAS	M	60		MESA DE MADERA

#### CARRETA DE QUINUA, PONCHE HABAS Y SOYA

1	AV. SAN MARTIN	M			COSTADO DE LAS CALAMINAS
2	JR. TAHUANTINSUYO Y AV. SAN MARTIN	M			FRENTE DE GRIFO
3	AV. SAN MARTIN Y JR. TAHUANTINSUYO	M			FRENTE DE FERRETERIA DINO
4	JR. SAN FRANCISCO Y VIA EVITAMIENTO NORTE	H	30	CARRETA NUEVA	
5	JR. EL INIA Y VIA EVITAMIENTO NORTE	M			FRENTE AL GRIFO REPSOL
6	AV. MARIO URTEAGA	M			COSTADO DE EX HOSPITAL
7	AV. MARIO URTEAGA Y JR. BAÑOS DEL INCA	H	50	TRICICLO	
8	JR. ATAHUALPA Y UCHURUCAY	M	50	CARRETA NUEVA	
9	PASAJE SAN MARTIN CUADRA 1	M	40		FRENTE AL CUMBE
10	ESQUINA AV. LOS HEROES Y JR. SAN SEBASTIAN	M	40		EN LA RECOLETA
11	AV. HEROES	H	50		FRENTE A LA IGLESIA DE LA RECOLETA
12	AV. HEROES	M	35		FRENTE A LA IGLESIA DE LA RECOLETA
13	JR- JOSE SABOGAL CUADRA 10	H	55		
14	ESQUINA JR. CINCO ESQUINAS Y JR. AMAZONAS	H	30		
15	JR. DOS DE MAYO	M	45		EN EL PUENTE DEL RIO MASCON
16	AV. HOYOS RUBIO	M	30		COSTADO DE PARROQUIA GUADALUPE
17	JR. REVILLA PEREZ	M	45		FRENTE A LA FARMACIA TATIANA

N°	UBICACIÓN	SEXO	EDAD	TIPO DE CARRETA	REFERENCIA
18	ESQUINA JR. LA MAR CUADRA 5	M			FRENTE AL HOSTAL PRADO
19	ESQUINA SAN SEBASTIAN Y AV. LOS HEROES	M	50		
20	PERIMETRO LATERAL DE LA IGLESIA RECOLETA 1	M	36		
21	PERIMETRO LATERAL DE LA IGLESIA RECOLETA 2	M	46		
22	ESQUINA DE JR. HUANUCO EL 25 JR. 28 DE JULIO	M	36		
23	PLAZUELA JOSE GALVEZ	H	16		
24	ESQUINA AV. PERU CUADRA 2 Y JR. JOSE GALVEZ CUADRA 1	M	36		
25	ESQUINA AV. PERU CUADRA 5 Y JR. LORETO CUADRA 1	M	38		
26	ESQUINA AV. LOS MANANTIALES Y JR. SAN SEBASTIAN CUADRA 5	M	37		
27	JR. SUCRE Y AV. ATAHUALPA	M			PLATAFORMA DE BOMBEROS
28	AV. ATAHUALPA	M			POLLERIA LA ESTACION
29	AV. NUEVA CAJAMARCA Y HUAMANTANGA	M			FRENTE CANCHA BALON DE ORO
30	AV. ATAHUALPA	M			FRENTE UNC
31	ESQUINA JR. HUANUCO Y JR 28 DE JULIO	M	35	CARRETA NUEVA	
32	AV. INDEPENDENCIA JR. A ORREGO	H	20		FRENTE A POLLERIA SHARITO'S
33	AV. PAZ CUADRA 20 Y HEROES DEL CENEPA	M	55	CARRETA SEMI NUEVA	FRENTE A VETERINARIA
34	AV. PAZ Y TAHUANTINSUYO	M	37	CARRETA SEMI NUEVA	ARTEL DEL REAL PLAZA
35	ESQUINA LA PAZ N° 2117 Y TAHUANTINSUYO	M	46	CARRETA USADA	
36	ESQUINA LA PAZ CUADRA 18 Y TAHUANTINSUYO	M	58	CARRETA USADA	
37	PASAJE SAN AGUSTIN	M	55		ESQUINA (ADEMAS VENDE EXTRACTO DE BETARRAGA)
38	PASAJE SAN AGUSTIN	M	40	CARRETA NUEVA	
39	SALIDA A LA COSTA	M	35	CARRETA NUEVA	
40	ALFONSO UGARTE CUADRA 14	M	28	CARRETA SEMI NUEVA	
41	VIA Y JR. LOS FRESNOS	M	70	CARRETA USADA	
42	HOYOS RUBIO Y GRIFO	H	47	CARRETA USADA	
43	HOYOS RUBIO Y MIRAFLORES	H	35		ESTRAGOS
44	COSTADO UPN Y VIA	M	45		SAN LORENZO
45	FRENTE REAL PLAZA	M	40	CARRETA USADA	
46	FRENTE REAL PLAZA	M	40	CARRETA USADA	
47	HOYOS RUBIO Y COSTADO DEL SEGURO	M	37	CARRETA USADA	
48	H. RUBIO Y FRENTE MIS	H	30	CARRETA USADA	
49	VIA Y A. MARQUEZ	H	40	CARRETA USADA	
50	CHANCHAMAYO Y PAZ FRANCIA	M	30		
51	CHANCHAMAYO # 11 Y HUANCVELICA	H	73		
52	CHANCHAMAYO Y CHEPEN	H	45		2° COMISARIA
53	MIGUEL IGLESIAS Y CHEPEN	M	60	CARRETA USADA	
54	MIGUEL IGLESIA Y VIA	H	57	CARRETA USADA	

<b>N°</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>SEXO</b>	<b>EDAD</b>	<b>TIPO DE CARRETA</b>	<b>REFERENCIA</b>
55	S. MAGDUGAL 250 Y TERMINAL CHOTA CUTERVO	M	30	CARRETA NUEVA	
56	S. MAGDUGAL Y ANGAMOS	M	35	CARRETA USADA	
57	HUANCAVELICA Y SANTA ROSA	M	27		FRENTE A CRISTO REY
58	ESQUINA DEL PARADERO DE LA MINA	M	23	CARRETA USADA	
59	ESQUINA MIGUEL IGLESIAS Y VIA DE EVITAMIENTO NORTE	M	60	CARRETA USADA	
60	ESQUINA DE MIGUEL IGLESIAS Y VIA DE EVITAMIENTO NORTE	H	40	CARRETA MIXTA DE EMOLIENTE	
61	ESQUINA VIA DE EVITAMIENTO NORTE Y JR. ANGAMOS	M	50	CARRETA USADA	
62	JR. ANGAMOS # 1118	M	35	CARRETA USADA	
63	JR. ANGAMOS # 1124	M	20	CARRETA USADA	
64	ESQUINA JR. CHANCHAMAYO CUADRA 17 Y GERENCIA DE SEGURIDAD	M	60	CARRETA USADA	
65	ESQUINA JR. CHANCHAMAYO CUADRA 17 GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA	M	40	CARRETA USADA	

**Anexo 12. Tipos de carretas que ofertan bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca.**



**Figura 15. Carretas que ofertan el emoliente en la ciudad de Cajamarca. 2018. A. Carreta de melamina ubicada en Jr. Marañon cuadra 1. B. Carreta de melamina ubicada en Av. Los Héroes cuadra. 5. C. Triciclo ubicada en Jr. Chanchamayo cuadra 4. D. Moto carguera ubicada en Miguel Iglesias cuadra 7.**



**Figura 16. Carretas que ofertan el extracto de sábila. 2018. A. Vendedor Siro Mejía Zabrano ubicado en Jr. Bambamarca con Jr. Tayabamba. B. Herlinda Maita Vargas ubicada en Av. Atahualpa con Av. Independencia. C. Vendedora ubicada en Jr. Tayabamba con Jr, Chanchamayo. D. Eliza Gonzales Silva ubicada en Av. Atahualpa con Av. Independencia.**



**Figura 17. Carretas que ofertan champú de quinua, soya y ponche de habas. 2018.**



**Figura 18. Carretas que ofertan jugo de naranja (incluye berenjena y piña), en la ciudad de Cajamarca. 2018.**



**Figura 19. Carretas que ofertan el jugo de caña en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

**Anexo 13. Recopilación de información de emoliente. 2018.**



**Figura 20. Reunión de emolienteros de la Asociación San Antonio donde se aplicó el cuestionario, 25 de febrero del 2018.**



**Figura 21. El investigador, haciendo observación participativa: Trabajando como vendedor de emoliente, para recopilar información directa y aplicar la guía de observación. 2018.**



**Figura 22. Utensilios utilizados en la preparación de emoliente. 2018.**



**Figura 23. Izquierda: Preparación de la base o agua de emoliente. Centro y derecha: preparación y envasado de los jarabes. 2018.**



**Figura 24. Vendedor de emoliente con indumentaria autorizada por la municipalidad de Cajamarca. 2018.**



**Figura 25. Puestos donde se adquiere la materia prima para la preparación de las bebidas: emoliente, champús de quinua, ponche de habas, soya y extracto de sábila. 2018.**

**Anexo 14. Recopilación de información a vendedores de jugo de naranja. 2018.**



**Figura 26. Reunión de vendedores de jugo de naranja de la Asociación Emmanuel, en la cual se aplicó el cuestionario, 08 de abril del 2018.**



**Figura 27. Carnet de identificación de asociada a Asociación de Vendedores de Cítricos Emmanuel. 2018.**

Anexo 15. Recopilación de información de extracto de sábila. 2018.



Figura 28. Entrevistando a vendedora de extracto de sábila. 2018.



Figura 29. Medicamentos que acompañan a la bebida extracto de sábila. 2018.

**Anexo 16. Recopilación de información sobre el jugo de caña que se vende en la ciudad de Cajamarca. 2018.**



**Figura 30. Entrevistando a un vendedor de jugo de caña en la ciudad de Cajamarca. 2018.**



**Figura 31. Recepción de caña de azúcar en la ciudad de Cajamarca, enviada desde Trujillo, para ser utilizada en la preparación del jugo de caña. 2018.**

**Anexo 17. Conteo de carretas que expenden bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca. 2018.**



**Figura 32. Instrucción de los estudiantes colaboradores de la facultad de Ciencias Agrarias, antes de hacer el censo de carretas en la ciudad de Cajamarca. 2018.**

### Anexo 18. Validación de cuestionario y guía de observación.

Los resultados de la validación del cuestionario y guía de observación según tres expertos se consignan a continuación:

#### INSTRUMENTO PARA VALIDAR EL CUESTIONARIO

##### Validez de los ítems

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informe		Mide lo que pretende medir		
Nº	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X			X		X	X		X		se repite
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X		X		X			X	esta subjetivo
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16											

Validez de los ítems en conjunto	Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios)	X		

##### Validez total

Aplicable		No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones	X
-----------	--	--------------	--	--	---

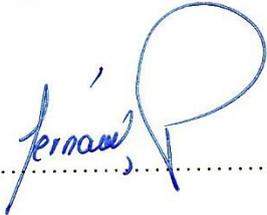
**Validado por:**

Nombres y apellidos: EDWIN HORACIO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

Grado académico: MAESTRO

Fecha: 24 de febrero del 2018

Firma:



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'fernandez', is written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and includes a large, circular flourish on the right side.

DNI: 26719396

Celular: 976 887676

E-mail: edwinfernandez@unc.edu.pe

### CONSTANCIA DE VALIDACION

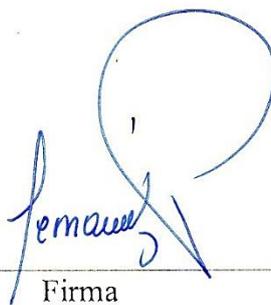
Quien suscribe Edwin Horacio Fernández Rodríguez con documento de identidad N° 26.719.396 de profesión ECONOMISTA con grado de MAESTRO, ejerciendo actualmente como DOCENTE, en la institución: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación a la muestra de la investigación titulada: EL AGRONEGOCIO DEL EMOLIENTE Y OTRAS BEBIDAS DE VENTA AMBULATORIA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, BOTÁNICAS Y ECONÓMICAS.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	APLICABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha: 24/02/2018

  
Firma

DNI N° 26.719.396

## INSTRUMENTO PARA VALIDAR EL CUESTIONARIO

### Validez de los ítems

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informe		Mide lo que pretende medir		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X		X	X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X			X		X	X		X		está repetido
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X		X		X			X	Muy subjetivo
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16											

Validez de los ítems en conjunto	Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario		X	
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios)	X		

### Validez total

Aplicable		No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones	X
-----------	--	--------------	--	--	---

**Validado por:**

Nombres y apellidos: Luis Enrique Becerra Jáuregui

Grado académico: Bachiller en Economía

Fecha: 24-02-2018

Firma:



.....

DNI: 26714657

Celular: 976637182

E-mail: lbecerra@unc.edu.pe

### CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe Luis Enrique Becerra Jaúregui con documento de identidad N° 26714657 de profesión Economista con grado de Economista, ejerciendo actualmente como docente, en la institución: Universidad Nacional de Cajamarca

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación a la muestra de la investigación titulada: El agronegocio del emoliente y otras bebidas de venta ambulatoria en la ciudad de Cajamarca: características técnicas, botánicas y económicas

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	APLICABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha: 24./02./2018...



Firma

DNI N° 26714657

## INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA GUÍA DE ENTREVISTA

### Validez de los ítems

Ítem	Criterios a evaluar										Observaciones	
	Claridad de redacción		Coherencia interna		Induce a la respuesta (sesgo)		Lenguaje acorde al informe		Mide lo que pretende medir			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Nº												
1	X		X			X	X		X			
2	X		X			X	X		X			
3	X		X			X	X		X			
4	X		X			X	X		X			
5	X		X			X	X		X			
6	X		X			X	X		X			
7	X		X			X	X		X			
8	X		X			X	X		X			
9	X		X			X	X		X			
10	X		X			X	X		X			
11	X		X			X	X		X			
12	X		X			X	X		X			
13	X		X			X	X		X			
14	X		X			X	X		X			
15	X		X			X	X		X			
16	X		X			X	X		X			
17	X		X			X	X		X			

Validez de los ítems en conjunto	Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	X		
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y temática	X		
El número de los ítems es suficiente para recoger la información requerida (en caso de ser negativa sugiera los ítems necesarios)	X		

### Validez total

Aplicable	X	No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones	
-----------	---	--------------	--	--	--

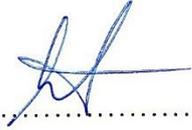
**Validado por:**

Nombres y apellidos: Jorge Luis Huamán Aliaga

Grado académico: MSc. Agronegocios

Fecha: 24/02/18

Firma:



.....

DNI: 27074658

Celular: 978478787

E-mail: jorgehuaman@unc.edu.pe

**CONSTANCIA DE VALIDACION**

Quien suscribe Jorge Luis Huamán Aliaga con documento de identidad N° 27074658 de profesión Ingeniero Agrónomo con grado de Magister Científica ejerciendo actualmente como docente de la U.A.E. en la institución: Escuela Académica Profesional de Ing. en Agronegocios

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento (guía de entrevista), a los efectos de su aplicación a la muestra de la investigación

titulada: El Agronegocio del emoliente y otras bebidas de una ambulancia en la ciudad de Cajamarca: características técnicas, botánicas y económicas  
 Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	APLICABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha: 24/02/12



Firma

DNI N° 27074658