

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**

**CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**“PROPUESTA DE APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE COCTELERÍA CLÁSICA  
Y MOLECULAR EN FRUTAS CULTIVADAS EN EL AZUAY: CHAMBURO,  
DURAZNO, PERA Y REINA CLAUDIA”.**

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE “LICENCIADA EN GASTRONOMÍA Y SERVICIOS DE ALIMENTOS Y  
BEBIDAS”**

**AUTORAS:**

DAISY ELEANA LUDIZACA PÉREZ

C.I: 0105779870

MARÍA FERNANDA ROBLES AGUILAR

C.I: 0104701974

**TUTORA:**

MSC. MARLENE DEL CISNE JARAMILLO GRANDA

C. I: 0101304129

**CUENCA - ECUADOR**

**2018**



## RESUMEN

En el presente proyecto de intervención se realizó un estudio y propuesta de coctelería de autor fusionando técnicas clásicas y moleculares, al mismo tiempo que se promovió la aplicación de frutas de gran producción en el Azuay como chamburo, durazno, pera y reina claudia.

La investigación inició con una recopilación bibliográfica de las técnicas clásicas y moleculares de la coctelería, así como sus componentes y su utilización, a la vez que se hizo un análisis del mercado en la ciudad de Cuenca mediante un enfoque cualitativo de investigación para conocer las tendencias y la preferencia de los consumidores.

Complementando este estudio, se llevó a cabo una visita a uno de los lugares de mayor producción de estas frutas para tener más alcance en este trabajo.

Posteriormente se realizó la aplicación de las técnicas clásicas y moleculares de coctelería con las frutas en base a una experimentación previa con los diferentes licores; obteniendo como resultado veinte cócteles que evidencian la asociación de los métodos anteriormente mencionados con las frutas seleccionadas.

**Palabras clave:** coctelería, técnicas clásicas, técnicas moleculares, chamburo, durazno, pera, reina claudia, Azuay, cóctel.



## ABSTRACT

This project is a study and proposal of author cocktails, that fuse classical and molecular techniques, it also promotes the use of fruits of high production in the Azuay as chamburo, peach, pear, and plum.

This research starts with a bibliographic compilation of classical and molecular techniques of the cocktail bar, as well as its components and their use. Consequently we developed a market study in Cuenca through a qualitative approach taking into account that our final goal was identify the trends and preferences of users.

Additionally we visited a place of high production of these fruits to support the accomplishment of the objectives of this project.

Finally we made an experiment using classical and molecular techniques with fruits on the basis of a prior experimentation with different liquors; obtaining as a result twenty cocktails that demonstrate the association of methods initially named plus the selected fruits.

**Keywords:** cocktails, classical techniques, molecular techniques, chamburo, peach, pear, plum, Azuay.



## ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
AGRADECIMIENTO .....	13
AGRADECIMIENTO .....	14
DEDICATORIA .....	15
DEDICATORIA .....	16
INTRODUCCIÓN.....	17
CAPÍTULO 1: COCTELERÍA CLÁSICA .....	18
1.1 Antecedentes y evolución de la coctelería .....	18
1.1.1 Origen de la palabra cóctel y los primeros cócteles .....	18
1.1.2 Coctelería moderna y de autor.....	22
1.1.3 La coctelería en la ciudad de Cuenca.....	27
1.2 Materiales utilizados en la coctelería clásica .....	31
1.2.1 Coctelera .....	31
1.2.2 Vasos Mezcladores.....	32
1.2.3 Cucharilla mezcladora .....	32
1.2.4 Colador de muelle .....	33
1.2.5 Licuadora .....	33
1.2.6 Exprimidor de cítricos .....	34
1.2.7 Jigger.....	34
1.2.8 Mortero.....	35
1.2.9 Vertedor de bebidas.....	35
1.2.10 Materiales extras.....	36
1.2.11 Hielo .....	36
1.2.12 Clasificación de vasos para coctelería .....	37
1.3 Técnicas de coctelería clásica.....	41
1.3.1 Batida común .....	41
1.3.2 Batida suave .....	42
1.3.3 Hard Shake .....	43
1.3.4 Escanciado.....	43



1.3.5 Refrescado .....	44
1.3.6 Directo.....	45
1.3.7 Flameado.....	46
1.3.8 Machacado .....	46
1.3.9 Licuado.....	47
1.3.10 Colado.....	47
<b>CAPÍTULO 2: COCTELERÍA MOLECULAR .....</b>	<b>49</b>
2.1 Técnicas de coctelería molecular.....	49
2.1.1 Ahumado .....	49
2.1.2 Congelación .....	52
2.1.3 Espumas y aires .....	58
2.1.4 Gelificación.....	63
2.1.5 Carbonatación.....	66
2.1.6 Esferificación.....	68
2.1.7 Maceración al Vacío .....	71
<b>CAPÍTULO 3: FRUTAS USADAS EN ESTA PROPUESTA .....</b>	<b>74</b>
3.1 Chamburo .....	76
3.1.1 Definición y características .....	76
3.1.2 Valor nutricional .....	78
3.1.3 Usos gastronómicos .....	78
3.2 Durazno.....	79
3.2.1 Definición y características .....	79
3.2.2 Valor nutricional .....	81
3.2.3 Usos gastronómicos .....	82
3.3 Pera .....	82
3.3.1 Definición y características .....	82
3.3.2 Valor nutricional .....	84
3.3.3 Usos gastronómicos .....	85
3.4 Reina Claudia.....	85
3.4.1 Definición y características .....	85
3.4.2 Valor nutricional .....	87
3.4.3 Usos gastronómicos .....	88
<b>CAPÍTULO 4: ELABORACIÓN DE FICHAS ESTÁNDAR .....</b>	<b>88</b>

Daisy Eleana Ludizaca Pérez  
María Fernanda Robles Aguilar



4.1 Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro .....	88
4.2 Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera .....	90
4.3 Margarita picante de chamburo.....	92
4.4 Canelazo de esencias frutales .....	94
4.5 Cóctel ahumado de reina claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla ..	96
4.6 Choco durazno mai tai con caviar de chocolate .....	99
4.7 Smoothie energético de pera.....	102
4.8 Peach cosmo.....	104
4.9 Espumoso de pera .....	106
4.10 Esencia macerada de frutas .....	108
4.11 Frozen mule de chamburo .....	110
4.12 Daiquiri de reina Claudia con aire de lima.....	112
4.13 Cóctel de durazno con notas de campari y cítricos .....	114
4.14 Agua fresca de chamburo con caviar de jamaica .....	116
4.15 Caipiroska de pera con notas de lavanda .....	118
4.16 Martini de chamburo con falsa aceituna .....	120
4.17 Chamburo Gin Tonic.....	122
4.18 Ecuadorian coffee .....	124
4.19 Cóctel fresco de pera.....	126
4.20 Gel de fruta tradicional .....	128
CONCLUSIONES .....	130
RECOMENDACIONES .....	132
BIBLIOGRAFÍA.....	134
ANEXO 1: DISEÑO APROBADO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN .....	138
ANEXO 2: FOTOGRAFÍAS ENTREVISTA EXPERTOS EN COCTELERÍA .....	157
ANEXO 3: MODELO DE ENTREVISTA.....	159
ANEXO 4: CALIFICACIÓN INDIVIDUAL DE LA DEGUSTACIÓN .....	160
ANEXO 5: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA DEGUSTACIÓN .....	167
ANEXO 6: CÓDIGO QR PARA VIDEO DEMOSTRATIVO.....	171



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Rueda de percepción sensorial de un cóctel .....	24
Ilustración 2. Bitter de lavanda.....	26
Ilustración 3. Sirope 2:1.....	27
Ilustración 4. Coctelera.....	32
Ilustración 5. Vaso mezclador .....	32
Ilustración 6. Cucharilla mezcladora .....	33
Ilustración 7. Colador de muelle .....	33
Ilustración 8. Licuadora .....	34
Ilustración 9. Exprimidor de limones .....	34
Ilustración 10. Jigger.....	35
Ilustración 11. Mortero de madera.....	35
Ilustración 12. Vertedor de bebidas.....	36
Ilustración 13. Puntilla, tabla y pinzas de hielo.....	36
Ilustración 14. Tipos de vasos en coctelería.....	41
Ilustración 15. Técnica de batida común .....	42
Ilustración 16. Técnica de batida suave .....	42
Ilustración 17. Técnica hard shake.....	43
Ilustración 18. Técnica de escanciado.....	44
Ilustración 19. Técnica de refrescado .....	45
Ilustración 20. Técnica directa .....	45
Ilustración 21. Técnica de flameado .....	46
Ilustración 22. Técnica de machacado .....	47
Ilustración 23. Técnica de licuado .....	47
Ilustración 24. Técnica de colado .....	48
Ilustración 25. Técnica de ahumado .....	50
Ilustración 26. Hielo seco.....	53
Ilustración 27. Acción del hielo seco en una bebida.....	54
Ilustración 28. Nitrógeno líquido .....	55
Ilustración 29. Aplicación del nitrógeno líquido en alcohol.....	57
Ilustración 30. Espuma fría con grasa .....	59
Ilustración 31. Sifón (1/2litro).....	61
Ilustración 32. Aplicación de aires con lecitina de soya.....	63
Ilustración 33. Falso caviar usando agar.....	65
Ilustración 34. Bebida carbonatada.....	67
Ilustración 35. Aplicación de técnica de esferificación inversa .....	69
Ilustración 36. Aplicación de técnica de maceración al vacío con licor y fruta.....	72
Ilustración 37. Máquina de vacío .....	73
Ilustración 38. Parroquia Principal ubicada en el cantón Chordeleg .....	75
Ilustración 39. Planta de chamburo.....	76
Ilustración 40. Planta de durazno .....	79
Ilustración 41. Planta de pera.....	82
Ilustración 42. Planta de reina claudia.....	85



Ilustración 43. Planta de reina claudia..... 88

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valor nutricional del chamburo ..... 78  
Tabla 2. Valor nutricional del durazno ..... 81  
Tabla 3. Valor nutricional de la pera..... 85  
Tabla 4. Valor nutricional de la reina claudia..... 87  
Tabla 5. Resumen de calificación por criterios..... 168





## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Daisy Eleana Ludizaca Pérez autora del Proyecto de Intervención: "Propuesta de aplicación de técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia." certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 15 de marzo de 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Daisy Eleana Ludizaca Pérez", written over a horizontal line.

Daisy Eleana Ludizaca Pérez

C.I: 0105779870



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

María Fernanda Robles Aguilar, autora del Proyecto de Intervención: "Propuesta de aplicación de técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia." certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 15 de marzo de 2018

Ma. Fernanda Robles

María Fernanda Robles Aguilar

C.I: 0104701974



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Daisy Eleana Ludizaca Pérez, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Proyecto de Intervención: "Propuesta de aplicación de técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia.", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 15 de marzo de 2018

Daisy Eleana Ludizaca Pérez,

C.I: 0105779870



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

María Fernanda Robles Aguilar en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Proyecto de Intervención: "Propuesta de aplicación de técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia.", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 15 de marzo de 2018

Ma. Fernanda Robles

María Fernanda Robles Aguilar

C.I.: 0104701974



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiarme en cada momento de mi vida y por permitirme alcanzar mis metas propuestas.

A mis padres y mi hermana quienes me han brindado su apoyo, confianza y motivación de manera incondicional, son mi pilar fundamental.

A mi amiga y compañera María Fernanda por su comprensión, responsabilidad y compromiso así como las experiencias compartidas en la elaboración de este trabajo.

A nuestra directora de tesis Magister Marlene Jaramillo quien con su amplio conocimiento y dedicación nos orientó en la realización de este proyecto.

A los docentes quienes nos compartieron sus conocimientos para nuestro desarrollo profesional.

A mis compañeros de la carrera, de manera especial a Andrea y Marcela quienes colaboraron con gran voluntad en el desarrollo de esta investigación.

Daisy Ludizaca



## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento va dirigido primeramente a Dios y a la Virgen por darme las fuerzas para lograr un objetivo más en mi vida.

A mi familia que siempre me ha respaldado haciéndome sentir que puedo contar con ellos cuando lo necesite.

A mi compañera y amiga Daisy Ludizaca con quien compartí esta experiencia de aprendizaje y crecimiento personal.

A la magister Marlene Jaramillo quien con su acertada opinión supo guiarnos para la culminación de este trabajo.

A mis compañeros y profesores de la universidad; especialmente a Andrea y Marcela con quienes he compartido gratos momentos y además ayudaron para este proyecto.

A las personas conocedoras de coctelería y a los agricultores, quienes amablemente supieron brindarnos su mano amiga al realizar entrevistas, visitas.

María Fernanda Robles



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres Carmen y Eduardo que siempre estuvieron a mi lado para apoyarme y llenarme de alegría en aquellos momentos difíciles, me enseñaron a ser perseverante en los objetivos.

A mi hermana Anita quien me escucha y acompaña cuando la necesito, eres mi mejor amiga.

A mi abuelita querida que me llenó de amor y pude vivir las mejores experiencias en mi vida.

Daisy Ludizaca



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios y a la Virgen en primer lugar por ser luz en mi vida y llevarme hasta la culminación de una meta, que espero sea la primera de muchas más.

Para mí familia en especial a mis padres Víctor Robles y Sonia Aguilar que desde que tengo uso de razón me han respaldado y brindado su cariño, asimismo mis hermanas Ximena y Daniela que con sus consejos supieron darme una voz de aliento, los quiero mucho; y también al ser que me distrae de mis preocupaciones y malos ratos, Toby ciertamente un amigo fiel.

A mí familia en general a los que están y los que ya no, los llevo siempre en el recuerdo y corazón.

María Fernanda Robles





## INTRODUCCIÓN

La coctelería se ha desarrollado como un área independiente e importante de la gastronomía; en sus inicios se fundamentó en el arte y las habilidades, en la actualidad se suman los conocimientos técnicos, bases teóricas y la creatividad para causar un impacto visual y gustativo para el cliente sin caer en el exceso.

Es posible ampliar este conocimiento mediante la aplicación de técnicas clásicas y de vanguardia que permitan experimentar y desarrollar nuevos sabores y presentaciones respetando los inicios de esta disciplina.

En el presente proyecto de intervención se propone aplicar las diferentes técnicas de coctelería, tanto clásicas como moleculares, empleando cuatro frutas que se cultivan en la provincia del Azuay: durazno, chamburo, pera y reina claudia con el propósito de fortalecer su producción y consumo así como el desarrollo de alimentos propios de la región que no han sido aprovechados, dando la oportunidad de mostrar el potencial de los mismos.

En el primer capítulo se abordan temas importantes que se deben conocer dentro de la coctelería clásica desde su nacimiento, historia e insumos así como un análisis de la situación actual del mercado en la ciudad de Cuenca.

En el segundo capítulo se considera el estudio de las técnicas moleculares y las tendencias de vanguardia en las bebidas, así permiten tener un conocimiento previo debido a que esta área sigue un proceso más riguroso y experto.

En el tercer capítulo se realiza la investigación de las frutas: durazno, chamburo, pera y reina claudia; sus características organolépticas, valor nutricional y usos gastronómicos. Además se exponen datos importantes obtenidos en estudios realizados en sectores de la provincia del Azuay.

En el cuarto capítulo se aplican las técnicas propuestas de la coctelería clásica y molecular empleando las frutas estudiadas y se elaboran fichas técnicas de cocina. En la estructura del proyecto se determinan las conclusiones y recomendaciones obtenidas de toda la investigación realizada.



## **CAPÍTULO 1: COCTELERÍA CLÁSICA**

### **1.1 Antecedentes y evolución de la coctelería**

Según la “Guía de cócteles clásicos y modernos” de Héctor Henche (2014) el consumo de bebidas alcohólicas ha existido desde hace muchos años atrás, pero no se puede definir exactamente su inicio, esto se debe a la historia que aparece en los escritos míticos en la que no se ha determinado una fecha específica. Sin embargo, el consumo de diferentes tipos de bebidas como el vino se convirtió en un arte de prestigio en donde el carácter social y de celebración fueron las bases para dar principio a la preparación de estas bebidas.

Es conveniente abordar únicamente la técnica principal de esta investigación que consiste en la mezcla de bebidas, aunque resulta difícil saber cuál fue la primera combinación de sabores que dio origen al primer cóctel; desde la antigua Grecia se realizaban preparaciones a base de diversos extractos de plantas para mejorar el sabor de éstas. (Sesmero, 2010).

#### **1.1.1 Origen de la palabra cóctel y los primeros cócteles**

El origen de la palabra cóctel cuenta con muchas acepciones, una se remonta a la guerra de la independencia americana. En el libro “Manual de coctelería” de José Sesmero Carrasco (2010) se abordan varias historias. Un granjero de apellido Flanagan destilaba sus propios licores, a este lugar llegaban las tropas para descansar y se les brindaba estas preparaciones con la intención de reponerse de la batalla; la hija del granjero era la encargada y les ofrecía bebidas de su creación con sabores y colores atractivos a la vista de todos, de modo que ella era muy conocida por su gran habilidad, pero se vieron envueltos en una problemática por los escándalos de los hombres en estado de ebriedad, de modo que los vecinos trataban de desaparecer su negocio; uno de ellos se dedicaba a entrenar gallos para peleas y buscó la forma de denunciarlos inventando que sus gallos fueron robados, en el intento de su cometido, surgieron problemas y sólo quedaron rastros de las plumas de las aves dentro del bar de la familia Flanagan; esto no causó contrariedades, sino que fueron de ayuda para decorar las preparaciones con las plumas de los gallos llamándole



colas de gallo o en inglés Cock's tail que se lo usaría definitivamente.

Se presentan otras versiones de su origen como la historia de los comerciantes que se refugiaban en pueblos pequeños y el anfitrión preparaba bebidas alcohólicas en donde emplearon una planta denominada cola de gallo para su decoración y así las bebidas quedaron con este nombre. Según algunos entendidos, también se dice que proviene de la palabra coquetier, pequeño instrumento que se utiliza al hacer huevos pasados por agua y que a finales de 1800 en New Orleans fue empleado en la mezcla de brebajes medicinales. (Elgourmet, 2013).

Todos los relatos resaltan componentes importantes como la mezcla de varios licores con otros elementos ya sea frutas hierbas entre otras, siendo la decoración de las bebidas un punto muy relevante para darle mayor atractivo a la vista del cliente. También, el nombre coincide en todas las historias conjuntamente con la importancia de descubrir que esta preparación es de origen americano, pero la aparición de nuevas técnicas ayudó a que los cócteles se mantengan hasta la actualidad; una de ellas la adición de hielo en las copas. “En torno a 1850 llega el desarrollo de los sistemas de preservación del frío y la posibilidad de producir hielo de forma artificial, lo cual revolucionará el mundo de la coctelería”. (Henche, 2014, p. 10).

En el libro “Manual de Coctelería” de José Sesmero Carrasco (2010), se habla sobre el inicio de esta preparación atribuyendo como factor principal la búsqueda de la identidad de cada lugar a partir de la elaboración de bebidas espirituosas tradicionales.

La inexistencia de órganos reguladores del consumo y comercio de bebidas provocó el paso de varios destilados de un lugar a otro así como la mezcla de culturas y tradiciones. Se dice que por este medio se llegaron a mezclar un sinnúmero de destilados para crear nuevos sabores.

Así mismo, otro punto general, las bebidas alcohólicas se preparaban en momentos de disfrute entre grupos, con motivo de descanso, vacaciones y como una forma de reponerse de los esfuerzos físicos o mentales. Esta razón se



mantiene a lo largo de los años y en la actualidad el consumo de bebidas mejora el ambiente de una reunión social y hace que las personas puedan entretenerse.

Por lo tanto, Ángel Chocano (2010) afirma:

Un cóctel es una mezcla de estilo de bebidas. Originalmente una mezcla de bebidas alcohólicas, azúcar, agua y amargos, entre otros, la palabra ha llegado a significar casi cualquier mezcla de bebida que contenga alcohol. Un cóctel de hoy por lo general contiene uno o más tipos de licor y saborizantes y uno o más licores, zumos de frutas, azúcar, miel, agua, hielo, soda, leche, crema, hierbas, Amargos, etc. (p. 1).

La coctelería clásica exigía que los cócteles deben seguir cantidades estándar y su cumplimiento refleja la disciplina en la preparación de estas bebidas; por este motivo, se debía considerar el tipo de medidas que se utilizan como la receta dicta. Por otra parte, se establecía que un cóctel no debe contener más de cinco productos en el que ya se incluye la decoración. La fórmula general comprende un destilado siendo la bebida principal ron, ginebra, whisky, y demás clases de licores para aportar sabor, un elemento ácido o amargo y finalmente un decorativo comestible. En el caso de aquellas preparaciones amargas no se incluyen bebidas gaseosas u otros similares. Además, un cóctel que deba presentarse frío requiere que la bebida sea enfriada antes de ser servida o incluso se puede presentar con los cubos de hielo. (Gallego, 2006).

No existe una historia completamente certera, pero este origen se le atribuye a Estados Unidos en el siglo XX debido a que en esta época se presentaron leyes que prohibieron la fabricación, distribución y consumo de bebidas alcohólicas. Por ese motivo apareció el contrabando, sin embargo, las bebidas que se distribuyeron de forma ilegal eran de mala calidad provocando que se busquen opciones para mejorarla, así se llegó a emplear aromatizantes y saborizantes. Con el tiempo, sólo se necesitó de habilidades y creatividad con el objetivo de ofrecer diferentes tipos de preparaciones hasta lograr que varias de ellas, como el Martini y Cosmopolitan, lleguen a ser famosas y reconocidas a nivel mundial. (Ibáñez, 2012).



Entre los cócteles que mantienen su fama se encuentran:

- **Mojito:** es una bebida popular de Cuba cuyo origen se le atribuye a los piratas que navegaban las aguas cercanas a este país y lo consumían, también predominan los ingredientes propios del lugar: ron, azúcar y limón; esta bebida se lo llamó draque en honor al explorador y marino Sir Francis Drake. Poco después, se añadió menta para contrarrestar el fuerte sabor del ron; el nombre actual se debe a una salsa cubana que se llama mojo en donde predomina el limón o la lima, por lo tanto, como referencia se le dio el mismo nombre a la bebida. (García y Geel, 2013).
- **Martini:** bebida americana que en la historia demandaba un gran estatus social. En un inicio, este cóctel se preparaba con ginebra y su nombre recibía varias versiones; los ingleses lo asociaron con el fusil Martini-Henry, los italianos afirmaban que hace referencia a la destilería de vermut Martini & Rossi, en New York dijeron que se relacionaba con el nombre del reconocido barman Martini di Arma di Taggia, mientras que California exigía su propiedad. Aunque no existe el fundamento al atribuir su origen a una de las variantes mencionadas, se encuentra la posibilidad de que la bebida haya sido creada en la ciudad Martínez de California por un afamado barman quien estructuró la famosa preparación con ginebra, vermouth y amargo, para luego realizar algunas modificaciones como el uso de vodka hasta llegar al clásico Martini seco. (Jacobs, 2015).
- **Manhattan:** esta preparación recibe el nombre en mención al club en donde se elaboró por primera vez, Manhattan Club; en este lugar la madre de Winston Churchill preparó una reunión para celebrar a Samuel Tilden quien fue elegido como gobernador del estado. Se solicitó preparar una bebida innovadora y desde entonces es reconocida a nivel mundial. Un manhattan clásico contiene whisky o bourbon, vermut rosso, bitter y una cereza de marrasquino. (Schmid, 2013).
- **Margarita:** la teoría de invención más popular es que este cóctel se creó en el año 1942 en un restaurante de Tijuana llamado Tommy's Place. El barman del lugar, Francisco Morales elaboró una bebida a base de



tequila tratando de improvisar una preparación solicitada por un cliente. Esta elaboración fue totalmente agradable por lo que decidió llamarla Margarita y ofertar en su establecimiento como una nueva preparación; los ingredientes son: tequila, jugo de limón y triple sec. (Rojas, 2016).

- Piña colada: fue inventada en la isla de Puerto Rico y era considerada como la bebida oficial del país. La idea de este cóctel apareció por la gran invención de la crema de coco en la Universidad de Puerto Rico, al ser un producto representativo y novedoso, se empleó como un ingrediente tropical a la bebida, así se consiguió el sabor preciso y se logró su difusión en todo el mundo. En la actualidad, los ingredientes básicos se mantienen: crema de coco, ron y zumo de piña. (Costantino, 2005).
- Daiquirí: bebida preparada con ron blanco y zumo de limón. Su posicionamiento en la coctelería fue gracias al escritor Ernest Hemingway por su mención en varias de sus obras, sin embargo, su origen se basa en diferentes historias. Durante la segunda guerra de independencia de Cuba los soldados lo almacenaban en botellas para consumirla en el descanso. Los grupos de batalla estaban ubicados en la isla de Daiquirí, poco después, las tropas norteamericanas conocieron esta bebida y la bautizaron con el mismo nombre de la isla. En esa época le añadían miel y así hacer su sabor más agradable. La bebida se volvió popular en Santiago de Cuba donde el bartender los modificó hasta llegar a presentarla con hielo molido como hoy se lo conoce. (Álvarez, 2013).

### **1.1.2 Coctelería moderna y de autor**

En la actualidad ya no sólo se habla de la coctelería, sino de la mixología que lo define José Rafael Angulo (2014) en su trabajo “Mixología molecular” como el arte de mezclar bebidas con base en una especialización previa con conocimientos técnicos sobre las bebidas y los licores. Lo que se busca es combinar adecuadamente los ingredientes y armonizar los sabores al momento de realizar un cóctel.



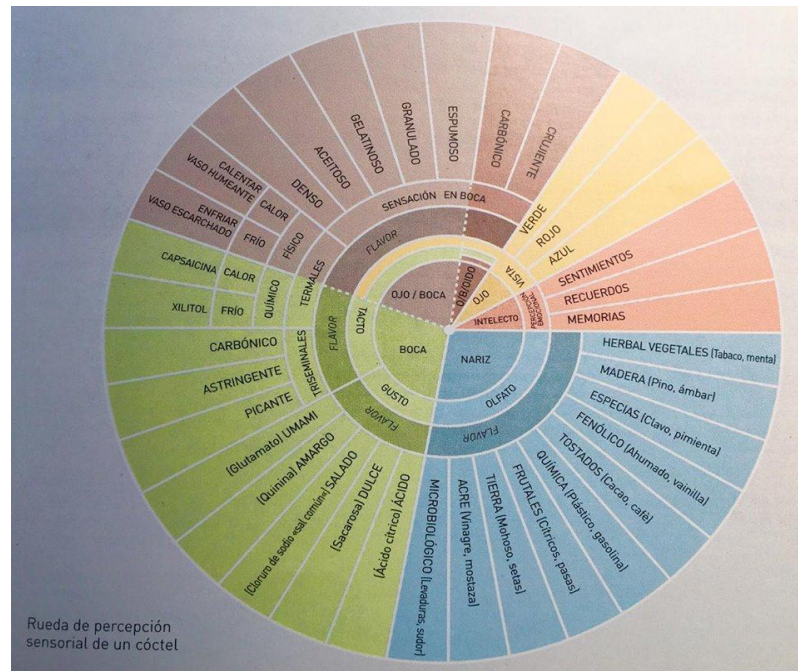
La mixología se dice que es originaria de Gran Bretaña y con el intercambio de conocimientos a nivel mundial, se difundió hasta América; pero este concepto nace a partir de la idea de desarrollar estudios sobre ingredientes, destilados y otros productos. La mixología facilita la posibilidad de mezclar y crear nuevos sabores integrando más componentes siempre y cuando esto se estandarice.

Por otro lado, las tendencias nuevas como la coctelería molecular requieren una práctica científica y conocimiento acerca del manejo de los aditivos químicos y los elementos que se necesitan para su creación.

En lo que concierne a la coctelería de autor se pretende resaltar la utilización de productos locales y de temporada así como licores desarrollados en la zona, asimismo elaborando preparaciones que las realiza quien está a cargo del área de bebidas, o crear cócteles a gusto del cliente lo que resultará en un producto final que desarrolló una persona y difícilmente podrá encontrarse en otro lugar.

Para poder desarrollar recetas en cuanto a coctelería se debe tener en cuenta los elementos que perciben las personas al probar un cóctel buscando una estimulación de los cinco sentidos. Aunque el primer contacto que se da es con el sentido del gusto y olfato por los estímulos químicos causados en la boca, nariz y garganta, estos permiten se desencadenen otras impresiones que no tienen relación propiamente con estos sentidos, sino que abarcan otros receptores como el nervio trigémino que libera las llamadas sensaciones trigeminales que terminan en percepciones físicas entre las cuales están principalmente el picante, astringente, acre, refrescante y temperatura, lo que Javier Caballero en su libro Liquid Experience denomina Flavor.

**Ilustración 1.** Rueda de percepción sensorial de un cóctel



Fuente: Caballero, (2014).

### Coctelería sin alcohol

La coctelería sin alcohol nace como una alternativa para aquellas personas que quieren disfrutar de una bebida, pero por razones de salud, deporte, vida saludable, religión entre otros factores no pueden consumir bebidas alcohólicas, a raíz de esto se desarrollan los cócteles sin alcohol o también llamados mocktails o en la lengua inglesa son conocidos como virgin drinks, que van desde versiones sin alcohol de los cócteles tradicionales en los que se reemplaza el licor por refrescos, agua tónica, etc., hasta nuevas preparaciones que buscan tener un sabor llamativo a partir de varios ingredientes, estos cócteles se los disfruta a cualquier hora del día e inclusive pueden brindarse a niños. (Gastronomía & cía, 2014).

Un claro ejemplo, que aporta a un estilo de vida sano y que recientemente ha tenido su auge son los smoothies saludables que están elaborados a partir de ingredientes que van desde una base líquida que puede ser agua, leche de almendras, agua de coco, posteriormente se le añade la fruta a elección que además de sabor según cual sea aportará también a endulzar la bebida, de





igual forma se agregan semillas, cereales o verduras; todo esto con el fin de hacerlo más sano y elevar el valor nutricional, finalmente se le adiciona hielo de así quererlo para darle frescor. Está comprobado que por todos sus componentes este tipo de bebidas son efectivas para dietas, tratamiento de enfermedades y también subir las defensas en el organismo. (Ramsey, 2015).

## **Bitters**

Bitters se conocen a las bebidas amargas que tienen un porcentaje alto de alcohol, superior al 45%; hecha mediante la maceración con especias, piel de frutas, semillas o hierbas. Estas preparaciones son útiles en coctelería debido a que aportan aromas y sabor que se extrae del elemento empleado. Por su concentración, el bitter se usa en cantidades mínimas. Existen marcas conocidas que comercializan este producto, sin embargo, es importante conocer su procedimiento ya que en la coctelería de autor se utilizan diferentes ingredientes para otorgar una presentación auténtica a las elaboraciones.

El bitter o amargo, de origen alemán, fue introducido al mercado como un suplemento para problemas estomacales y otras soluciones de salud, finalmente los bartenders identificaron el aporte que le podía ofrecer a la preparación de cócteles. (Gutiérrez, 2013).

Para la preparación de un bitter se debe entender su requerimiento básico que se divide en tres partes:

1. Alcohol: su función es de macerar pudiendo ser vodka, aguardiente u otro tipo de alcohol, además, ayuda a ampliar la durabilidad del bitter. Se recomienda utilizar vodka en el caso que se desee un sabor más frutal, mientras que el uso del whisky aporta mayor amargor.
2. Ingrediente amargo: puede utilizarse angostura, semillas o raíces que le den el amargor característico. Cáscara de cítricos, semillas de cardamomo, raíz de uva, etc.
3. Frutas, hierbas o especias: aportarán con el aroma que se desee extraer para el cóctel. Anís, canela, clavo de olor, nuez moscada, manzanilla, lavanda, romero y tomillo; piel de limón, naranja, cerezas, uvas, pasas,

etc. (Pastinante, 2016).

### **Ilustración 2.** Bitter de lavanda



Fuente: Ludizaca y Robles

## **Siropes**

El azúcar en coctelería es un elemento habitual, pues tiene como fin principal aportar dulzor a la bebida, además de algunas veces ser usado para la decoración, pero posee ciertas dificultades porque causa una complicada dilución en frío y en alcohol, al formar un jarabe de azúcar o sirope con dos elementos simples como agua y azúcar aportará a más de dulce, densidad y textura en el cóctel, esto de igual forma depende de la cantidad de sólidos y solubles de los que esté compuesta dicha preparación lo que se mide en grados Brix que define el cociente de sacarosa disuelta en un líquido. (Faragulla, 2015).

Se pueden hacer siropes con mayor o menor parte de azúcar dependiendo de la densidad y sabor final que se quiera; el sirope de proporción 1:1 es decir misma cantidad de agua y azúcar es el de más utilización en coctelería, puesto que posee una consistencia muy suelta al tener mayor cantidad de agua que de azúcar, mientras el sirope que lleva dos partes de azúcar y una de agua 2:1 se utiliza para obtener una textura mayormente densa y dulzor pronunciado, además si se quiere aromatizar se usan distintos elementos desde frutas, especias o hierbas. (Deik, s.f).

De acuerdo con Javier Caballero (2014) existen factores que influyen en la conservación de los siropes

**Temperatura:** las altas temperaturas eliminan los microorganismos es por eso que se elaboran los siropes en caliente, y se almacenan en frío para evitar fermentaciones.

**Vacío:** al extraer el oxígeno se frena la proliferación de los microorganismos y la fermentación y evita la pérdida de las propiedades organolépticas

**Acidez:** se añade ácido ascórbico o ácido cítrico para una mejor conservación y que no haya un cambio de sabor como con zumos de cítricos, otro ejemplo son los shrubs se trata de siropes de frutas a los que se les agrega vinagre y de tal manera alargar la vida útil y dando toques ácidos.

**Alcohol:** añadir 15 ml de alcohol hace que el sirope se conserve más tiempo.

**Azúcar:** el azúcar en gran cantidad evita el deterioro de los siropes y oxidación de alimentos también crea un ambiente hostil para la vida microbiana.

### **Ilustración 3. Sirope 2:1**



Fuente: Ludizaca y Robles

#### **1.1.3 La coctelería en la ciudad de Cuenca**

Con la llegada de la caña de azúcar al Ecuador en el siglo XVIII comienza la destilación del aguardiente o “puntas” que se convierte en el licor tradicional (Gallardo, 2016), con este se han desarrollado ciertas mezclas como el conocido “canelazo” a nivel de los Andes o “draque” término acuñado por los cuencanos,



pero en ambos casos se trata de una bebida caliente que se prepara con frutas cítricas, especias y azúcar añadiendo un tanto de aguardiente.

Existen así mismo otras bebidas que son consumidas en todo el Azuay como la chicha de jora elaborada a partir de maíz y el mapanagua que puede considerarse también un cóctel hecho con jugo de caña de azúcar, aguardiente y zumo de limón pudiendo servirse con y sin hielo, con estos ejemplos se logra retratar que la ciudad de Cuenca mantiene sus tradiciones en cuanto a bebidas desde hace mucho tiempo. (Crespo, 2011).

Luego de visitar diez establecimientos del centro histórico de la ciudad de Cuenca ubicados en el área que comprende desde la calle Presidente Córdova hasta la Paseo tres de Noviembre. Así como realizar entrevistas a expertos de la coctelería que conocen el mercado cuencano, se obtuvo la siguiente información:

La población cuencana consume bebidas alcohólicas con la finalidad de llegar a un estado que les permita disfrutar mejor los eventos sociales sin importar la calidad de las mismas. La oferta de la coctelería se basa en lo tradicional y los consumidores prefieren aquellas bebidas económicas y populares, por tal motivo todos los establecimientos ofertan los mismos productos con precios similares. Las tendencias mundiales no han llegado a la ciudad y muy pocos expertos buscan su aplicación sin oportunidad de darlas a conocer.

Es importante que la coctelería y la gastronomía vayan a la par, pero se debería realizar una segmentación antes de ofertar al mercado, esto lo afirma el Licenciado Alex Muñoz; mientras que el Chef Mateo Ambrosi dice que dicha división no es de vital importancia a la hora de elaborar cócteles, sino que la acogida de estos están en función de lo atractivo que sea y el sabor que tenga.

En la entrevista concedida por el Licenciado Alex Muñoz, conocedor del área de bebidas y quien cuenta con experiencia al haber trabajado en diferentes bares de la ciudad, él afirma que la coctelería molecular no es algo que no pueda darse en Cuenca, pero requiere que las tendencias se introduzcan paulatinamente y es sustancial que comiencen desde ahora. Al igual que con la



gastronomía, algunos años atrás, se consumían únicamente productos tradicionales; hoy en día aparece la necesidad de probar platos internacionales y con técnicas nuevas que permitan aprovechar al máximo las cualidades de ingredientes locales e importados.

En cuanto a la percepción de bartenders de establecimientos como Chiplote y Hell`s and Grill ellos coinciden al decir que la población de la ciudad tiene un gusto por lo dulce en las bebidas por lo que la mayoría opta por cócteles como el mojito o daiquiri, y que en Cuenca son ampliamente conocidas por promociones, lo cual denota que además del sabor estaría influenciado por el factor económico. Para Juan Pablo Rodríguez bartender del Chiplote los extranjeros sí tienen una preferencia por otro tipo de bebidas con un dejo más fuerte y seco, demostrando un paladar acostumbrado a degustar bebidas que maridan de acuerdo con la comida que están probando.

Por otra parte el bartender en Hell's and Grill, Edison Domínguez, da a conocer que en ciudades más grandes como Guayaquil y Quito se puede apreciar una diferencia con Cuenca, debido a que la gente pide únicamente una botella de cualquier licor y la comparte en un grupo, mientras que en Guayaquil o Quito se reúnen para tomar cócteles.

A lo que refiere a la coctelería molecular los bartenders coinciden en que es una tendencia atractiva e interesante, pero que estiman no tendría éxito en el presente de nuestra sociedad, y que tal vez en un futuro con el crecimiento de la ciudad y con el incremento de una cultura gastronómica la gente puede aceptar las nuevas tendencias de forma más abierta. Aunque ambos han seguido cursos al respecto no lo implementarían en las cartas de cócteles ya que consideran que por ahora lo tradicional vende y que si se piensa en alguna mejora sería en cuanto a decoración de las bebidas tradicionales.

De los diez sitios visitados en el centro histórico de la ciudad de Cuenca todos cuentan con una carta de bebidas, pero se enfocan en ofrecer mediante promociones cócteles clásicos como mojitos, margarita, cuba libre, entre otros, debido a que estas elaboraciones se han convertido en un común denominador



dentro de la localidad y son de gran acogida, según supieron manifestar en varios locales por su sabor y por el factor económico; se podría hablar de variantes de local a local en cuanto a sabores de algunos cócteles de determinado tipo y la decoración que en ciertos lugares es más detallada.

En Goza espresso bar local ubicado en la Calle larga se ha implementado una nueva carta de cócteles denominados “Premium” en los que se utiliza una variedad de licores que puede catalogarse de alta gama y se ofertan como novedad al mercado.

Refiriendo ya a otros lugares por fuera del perímetro visitado, pero que han implementado nuevos elementos, se puede hablar de establecimientos como Dos Suces con coctelería de autor basándose en productos locales, y Hell’s & grill donde el bartender elabora cócteles que él crea y ofrece a la clientela que desea probar algo nuevo.

### **Cócteles típicos de la provincia del Azuay**

Si bien al cóctel se le reconoce por una bebida que consta de la mezcla de un licor, azúcar, agua y saborizantes, en la provincia del Azuay se destacan bebidas tradicionales que pueden adaptarse a este concepto y que vale la pena nombrarlos a continuación:

- Canelazo: se trata de una bebida caliente, aromatizada con canela, azúcar, limón y aguardiente de caña de azúcar o destilado de jugo de caña que se sirve constantemente en fiestas populares o cualquier otro evento principalmente en zonas frías. No existe una versión del origen de esta bebida, pero se reconoce su consumo habitual en la zona andina, en donde resalta la provincia del Azuay. Hay la posibilidad de adicionar otros ingredientes como la naranjilla y que hace su sabor más agradable. (Gordillo, 2013).
- Mapanagua: bebida que resulta de la mezcla del aguardiente de caña de azúcar, limón, hielo y guarapo; este último ingrediente corresponde al jugo fresco de la caña de azúcar extraído mediante el prensado empleando una máquina denominada trapiche. El mapanagua se puede



encontrar en diferentes lugares de la provincia del Azuay, pero es muy común localizarla en el valle de Yunguilla, puesto que por su clima tropical se cultiva gran cantidad de caña de azúcar. (Astudillo, 2015).

- **Draque:** es una preparación similar al canelazo, lleva aguardiente, canela, azúcar, clavo de olor y algunas veces ataco. Su origen hace referencia a los constantes ataques de los piratas en puertos ecuatorianos, en donde uno de ellos, Francis Drake llegó a la ciudad de Cuenca y preparó esta bebida que quedaría marcada en la historia. (García, Parra y Quizhpe, 2017).

## **1.2 Materiales utilizados en la coctelería clásica**

Los materiales básicos de coctelería permiten seguir un proceso correcto y profesional al momento de elaborar una bebida. La calidad del producto depende tanto de los ingredientes así como del conocimiento en el manejo de estos utensilios. A continuación se describe cada uno de los instrumentos requeridos en el mundo de la coctelería.

### **1.2.1 Coctelera**

María Constantino (2007) en su publicación “El libro de cócteles clásicos 2” expresa que éste es un instrumento esencial en la preparación de cócteles. Este elemento es útil para aquellas bebidas que requieren ser agitadas antes de colocarlas en la copa, además que al sacudir se busca una estructura ligera y fresca en la bebida. El material de la coctelera puede ser de vidrio, acero inoxidable o plata y está compuesto de tres partes: el vaso, el colador y la tapa para su uso, se requiere añadir los ingredientes en el vaso, se tapa, luego se agita para finalmente servir; también existen las cocteleras de dos cuerpos conformada por dos vasos que encajan, de manera que haya un cierre hermético, pudiendo ser el uno de vidrio y el otro de metal o los dos de metal, se coloca el hielo en un vaso y los ingredientes del cóctel en el otro posteriormente se inserta un vaso en el otro y se revuelve, para abrir se da un golpe al costado y se sirve colando, el colador ayuda a retener los residuos de zumo o pulpa de la fruta; la coctelera que se utilice ya queda a criterio del bartender.

**Ilustración 4. Coctelera**

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.2.2 Vasos Mezcladores**

Hay varios tipos de vasos mezcladores dependiendo de lo que se vaya a preparar, que sirven para mezclar y enfriar las bebidas; suele ser de vidrio, aunque hoy se los encuentra también de metal y se usa en elaboraciones que no precisan ser removidas con fuerza, normalmente se emplea para líquidos de rápida mixtura. Luego de este proceso se vierte rápidamente en la copa.

**Ilustración 5. Vaso mezclador**

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.2.3 Cucharilla mezcladora**

Se trata de una cuchara delgada y muy larga en forma de espiral. En el otro



extremo se encuentra una base, la misma que permite mover la bebida rápidamente y de manera rotatoria además de añadir ingredientes. La cucharilla es un complemento del vaso mezclador y su material suele ser de acero inoxidable para asegurar su durabilidad y calidad.

**Ilustración 6.** Cucharilla mezcladora



Fuente: Ludizaca y Robles

#### **1.2.4 Colador de muelle**

Este elemento se define con diferentes nombres como pasador o gusanillo. Se presenta con forma de espátula espaciosa con varios agujeros y una espiral de acero alrededor de la paleta, se utiliza al colar las bebidas de la coctelera o del vaso mezclador; también es usado a fin de retirar el exceso de agua cuando se ha enfriado una copa para mantener el hielo.

**Ilustración 7.** Colador de muelle



Fuente: Ludizaca y Robles

#### **1.2.5 Licuadora**

En la actualidad, la licuadora es un material necesario en la coctelería debido a que existen elaboraciones que contienen frutas, crema de leche, entre otros productos que requieren un proceso más elaborado, además se requiere para

presentar cócteles con hielo triturado que aparecen en las nuevas tendencias.

#### **Ilustración 8. Licuadora**



Fuente: Ludizaca y Robles

#### **1.2.6 Exprimidor de cítricos**

Existe en diversas presentaciones; solo depende de los gustos de la persona que lo va a usar. El material puede ser de acero inoxidable o plástico. Se usa para extraer el zumo de la naranja o limón. Una variedad de exprimidor está formado por un tubo similar a un dispensador; esto facilita su uso y evita que se desprenda la pulpa al momento de presionar la fruta.

#### **Ilustración 9. Exprimidor de limones**



Fuente: Ludizaca y Robles

#### **1.2.7 Jigger**

También conocido como vaso medidor, es una especie de doble cono metálico muy pequeña que mide en onzas; cada cono muestra cantidades diferentes. Esta herramienta ayuda a obtener las dosis exactas de líquidos en las preparaciones, así su producto final será siempre el mismo.

**Ilustración 10. Jigger**

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.2.8 Mortero**

Consiste en una barra que puede ser de madera, plástico, metálica o acero inoxidable y ayuda a machacar los ingredientes en la coctelería. Es útil para extraer los aceites de una fruta, la esencia de una hierba o triturar el azúcar.

**Ilustración 11. Mortero de madera**

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.2.9 Vertedor de bebidas**

Conocido también como metal pour, es una tapa con un tubo delgado que se coloca en una botella; esto es de gran ayuda al momento de verter los líquidos ya que lo hace de forma ligera y en cantidades pequeñas. Así, se logrará calcular la cantidad necesaria y se evitará el desperdicio.

**Ilustración 12.** Vertedor de bebidas

Fuente: <https://www.barproducts.com/precision-pourers-3-ball-measured-heavy-cork-chrome>

**1.2.10 Materiales extras**

En la preparación de cócteles es necesario también un cuchillo pequeño o puntilla y tabla de picar. Estos elementos se requieren para realizar las decoraciones y mejorar la presentación de las bebidas. Se necesita también: hielera, pinzas, sacacorchos, sorbetes y adornos extras que ayudarán en la apariencia del cóctel y su calidad en el producto final. (Constantino, 2007).

**Ilustración 13.** Puntilla, tabla y pinzas de hielo

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.2.11 Hielo**

Si bien no es un utensilio es un ingrediente primordial utilizado en la coctelería, acompaña la mayoría de cócteles por tanto es significativo describirlo, en el blog de coctelería de México se habla sobre la importancia del hielo; se dice que la cantidad y tipo de hielo influyen al momento de servir la bebida y se debe constatar que este no transmita ningún olor ni sabor desagradable, además de



describir cuatro variedades de hielo entre las que se tiene

#### Hielo en bloque

Esta clase de hielo se usa en coctelería desde tiempos antiguos, son bloques que duran por más tiempo de forma que incorporan menor cantidad de agua a la bebida, generalmente elaborado por fábricas es utilizado para bebidas en las rocas.

#### Hielo en cubos

Este tipo de hielo es el mayormente conocido ya que se comercializan los moldes con esta forma, aunque no son recomendados para utilizar en la coctelera debido a que tienen una rápida dilución se utilizan más bien cuando se sirven bebidas largas y cortas.

#### Hielo Crush o Frappé

Se trata del hielo pulverizado generalmente en la licuadora, aunque también puede hacerse a mano enfría de forma más rápida la bebida, sin embargo su dilución es acelerada, se utiliza para servir bebidas.

#### Hielo Redondo

Es una clase de hielo de reciente aparición, lograr esta forma es un tanto complicado, pero este tipo de hielo causa una dilución menor de tal manera que no aporta mayor cantidad de agua a la bebida.

### **1.2.12 Clasificación de vasos para coctelería**

El vaso es el recipiente final del cóctel por lo que debe ser escogido según las características que este tenga, por lo general se utiliza cristalería, la cual permite que no se transmitan olores y sabores a las bebidas; la vajilla que elijamos aportará en cuanto a la presentación así como para la aireación del trago y a que mantenga la temperatura. Existen variedades dentro de una misma clase de copa o vaso.

En el taller virtual de dashworkshops técnicas básicas de coctelería se presenta una clasificación sobre las copas más importantes para servir las diferentes



preparaciones de cócteles. A continuación se describe cada una.

-Double old fashioned

Se trata de un vaso con capacidad de 368 ml, por lo tanto, se usa para preparar bebidas más cargadas como el Caipirinha, Mai Thai entre otros.

-Old fashioned

Este vaso se diferencia del anterior por su capacidad que es de 270 ml, se emplea para bebidas que se sirven con mucho hielo. Es el caso del whisky o bourbon.

-Vaso medio combinado

Se utiliza para aquellas bebidas que requieren ser removidas directamente en el vaso o agitadas en el mezclador. Su capacidad es de 637 ml por lo que puede llevar hielo, líquido y otro tipo de decoraciones dentro del vaso.

-Vaso combinado

El vaso combinado que presenta mayor capacidad, 750 ml, ayuda para presentar aquellos cócteles de más elaboración y dificultad. En este vaso se sirven aquellas bebidas que no necesitan ser agitadas. También se puede usar como un vaso mezclador, por lo que resulta funcional para los expertos de esta área.

-Copa toddy

Se conoce también como copa Irish Coffee (café irlandés). Se sirven bebidas calientes combinadas con café; el hot toddy compuesto de whisky, azúcar y agua caliente es una preparación clásica que se sirve en esta copa. Su capacidad varía de 180 ml a 240 ml. El material de este vaso debe ser resistente al calor por lo cual su característica principal es un asa lateral que lo vuelve más funcional.



-Copa sour

Este vaso tiene una forma alargada en la parte inferior y se ensancha en la superior hasta el borde; la porción central es más delgada. Se usa para servir cócteles como el pisco sour y que no se sirven con hielo. Su capacidad es de 120 ml.

-Copa goblet

Se conoce también como copa Gin Tonic por lo que se sirve este tipo de cóctel. Su forma es redonda y con una capacidad de 320 ml. Normalmente se sirven preparaciones tropicales que lleven fruta; se presentan igualmente frozen o cócteles con mucho hielo.

-Copa brandy

La copa brandy recibe ese nombre, porque exclusivamente se usa para este destilado; se sirve igualmente coñac. Su diseño es redondo, de cuello corto debido a que requiere que entre en contacto con la mano al sostener la copa de forma que el líquido mantenga su temperatura y su aroma. Su capacidad es de 150 ml aproximadamente, aunque se presentan de algunos tamaños, sin embargo, la bebida debe llegar hasta la mitad de la copa.

-Copa Martini

Al igual que la anterior, recibe este nombre debido a la preparación que se sirve en esta copa. Su diseño delicado, con un cuello largo y delgado y su forma de un triángulo invertido. Se sirven cócteles que no llevan hielo con decoraciones delicadas. Se puede presentar Martini o manhattan. Su capacidad es de 130 ml.

-Copa margarita

Presenta gran similitud a la copa Martini; su nombre se debe de igual forma al cóctel que se sirve. Se utiliza también para el daiquiri o Cosmopolitan. Su apariencia se relaciona con presentaciones más delicadas y femeninas. La capacidad es de 250 ml aproximadamente.



#### -Copa huracán

Copa hurricane se caracteriza por su forma delgada y alargada. Permite gran capacidad, 450 ml. Se presentan cócteles tropicales y con frutas, además, crea un ambiente más cómodo por lo que requiere que la bebida sea colorida y llamativa. Se sirve la piña colada y el coco-loco.

#### -Taza moscow mule

Se trata de una taza que se ha puesto de moda por el famoso cóctel del mismo nombre; lleva vodka, cerveza de jengibre, jugo de limón y hielo. Esta taza se diferencia del resto de vasos y copas, porque su material es de cobre sólido. Aunque es de reciente aparición, esta taza es una copia de la primera que se creó en 1946 en donde se servía principalmente la cerveza para que mantenga el frío por más tiempo.

#### -Copa flauta

En esta copa se sirve principalmente el champagne o preparaciones que contengan este ingrediente. Su forma es alargada y delgada, porque así evita que el gas se pierda rápidamente. Es de cuello largo para evitar el contacto con las manos. La capacidad de la copa flauta es de 180 ml aproximadamente.

#### -Tiki Bowl

Es un recipiente en donde se sirven preparaciones de bebidas tropicales para dos o más personas. Puede llevar cualquier tipo de decoración; es mejor si son grandes y llamativas. Los materiales pueden ser de vidrio o cerámica. Normalmente se presentan en fiestas o eventos temáticos.



**Ilustración 14.** Tipos de vasos en coctelería

Fuente:[http://dashworkshops.com/wpcontent/uploads/2017/01/dash\\_tecnicas\\_basicas\\_cocteleria\\_videoclase\\_1\\_materiales.pdf](http://dashworkshops.com/wpcontent/uploads/2017/01/dash_tecnicas_basicas_cocteleria_videoclase_1_materiales.pdf)

### 1.3 Técnicas de coctelería clásica

#### 1.3.1 Batida común

Para Caballero (2014) se trata de una batida normal en dos tiempos en diagonal hacia arriba y hacia abajo, se busca que los hielos se golpeen mucho contra la base de la coctelera en el movimiento hacia adelante para crear la máxima emulsión posible.

**Ilustración 15. Técnica de batida común**

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.3.2 Batida suave**

Movimiento en una altura creando un círculo para que el hielo no llegue a golpear contra la base y se mantenga en contacto con el líquido el máximo tiempo posible. Proporciona bastante dilución y enfriamiento, sin emulsionar. Es apropiada cuando se utilizan hierbas que si se machacan demasiado pueden soltar notas amargas como la menta o anisadas en el caso de la albahaca que quizás no se quieran en el cóctel. (Caballero, 2014, p. 104).

**Ilustración 16. Técnica de batida suave**

Fuente: Ludizaca y Robles

### 1.3.3 Hard Shake

La técnica hard shake indica que

Se utiliza cuando se busca la mayor emulsión, aireación, dilución y consistencia posibles. Es apropiada para cócteles muy alcohólicos en los que se requieren usar golpes secos que rompan mucho el hielo, no solo aumentando la dilución y reduciendo la temperatura, sino también para que al servir quede una capa de cristales de hielo en la superficie del cóctel y así mantenga la temperatura y proporcione una dilución continuada que suavice la bebida. Esta técnica se desarrolló en Japón. (Caballero, 2014, p. 104).

#### Ilustración 17. Técnica hard shake



Fuente: Ludizaca y Robles

### 1.3.4 Escanciado

Según la página web The shaker and jigger en su publicación “Técnicas. Hoy, escanciado”, afirma que esta técnica fue introducida hace 80 años por un maestro coctelero y su práctica se ha perfeccionado hasta la actualidad. El escanciado consiste en pasar el líquido de un vaso con hielo a otro sin hielo desde mucha altura. El objetivo es no derramar nada de líquido fuera de los vasos. Se recomienda en aquellas bebidas como el vino o jerez que necesitan oxigenarse para obtener su mejor sabor y aroma. Además, esta técnica hace

que una bebida se prepare con mayor elegancia frente al cliente.

### Ilustración 18. Técnica de escanciado



Fuente: Ludizaca y Robles

#### 1.3.5 Refrescado

Llamado también removido; y a partir de la elaboración del hielo, la coctelería lo ha tomado como su principal componente al momento de preparar una bebida. El refrescado en el vaso mezclador es la mejor opción. La bebida se enfriará en mayor tiempo, pero a diferencia de otros métodos, el líquido mantendrá su transparencia; lo que no sucede si se enfría en la coctelera debido a que la agitación creará burbujas y su presentación no será la deseada. (Molecular Experience, 2017)

**Ilustración 19. Técnica de refrescado**



Fuente: Ludizaca y Robles

**1.3.6 Directo**

Hablamos de un cóctel directo cuando se prepara directamente en el vaso sin utilizar coctelera o vaso mezclador y sin ninguna elaboración anterior, se debe tener en cuenta la temperatura de los ingredientes, esto implica mantenerlos a temperatura inferior al ambiente y enfriar bien el vaso para que el hielo dure por más tiempo.

**Ilustración 20. Técnica directa**



Fuente: Ludizaca y Robles

### 1.3.7 Flameado

Es una de las técnicas más atractivas al momento de preparar un cóctel. En el blog Tu bartender se habla sobre la técnica del flambeado; que consiste en usar una pequeña cantidad de alcohol de alta graduación para que se encienda. Pero es importante tomar en consideración que el grado de alcohol del licor o aguardiente debe ser superior al 30%. Si el licor está frío, éste no se encenderá ya que requiere temperatura ambiente.

Es sustancial entender que el sabor de la bebida se mantiene incluso después de ser flambeada, únicamente se desprende mayor aroma y lo hace llamativo. El brandy, vodka, ginebra o coñac son los más recomendables para aplicar esta técnica.

#### Ilustración 21. Técnica de flameado



Fuente: Ludizaca y Robles

### 1.3.8 Machacado

También conocido como muddler, su principal elemento es el mortero que puede ser de diferentes materiales desde madera, plástico y acero inoxidable. Consiste en colocar los ingredientes en la base de la coctelera, vaso mezclador o directamente al vaso, presionar de manera suave y continuada, con esta técnica es fácil incorporar sabores frutales y herbáceos a las bebidas.

**Ilustración 22.** Técnica de machacado

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.3.9 Licuado**

Llamado también blending es una técnica que se utiliza para obtener bebidas mucho más frías y emulsionadas. Se elaboran empleando una licuadora de alta potencia que sea capaz de homogeneizar la mezcla de hielo picado con otros componentes.

**Ilustración 23.** Técnica de licuado

Fuente: Ludizaca y Robles

**1.3.10 Colado**

Es la técnica más usada y requerida al momento de servir cócteles. Luego de agitar la bebida en la coctelera se usa el colador para filtrar el líquido y evitar grumos que afecten la presentación y apariencia de la bebida, también existe el

doble colado evitando que cualquier elemento pase al final. (Dashworkshops, 2015).

#### **Ilustración 24. Técnica de colado**



Fuente: Ludizaca y Robles

Dentro de las técnicas también existen términos que definen algunas acciones al elaborar los cócteles por ejemplo:

**Dash:** se conoce con este nombre a una medida mínima que puede tratarse de un chorro o un “golpe”, que sirve para darle un gusto adicional a la bebida que se esté preparando.

**Twist:** este término hace referencia a la piel por lo general de alguna fruta cítrica a la que se enrosca y se utiliza para dar un toque al cóctel en cuanto a sabor, aroma y decoración del mismo.

**Free pouring:** consiste en añadir las medidas del cóctel mediante un dosificador, esto hará que la preparación se agilice, pero debe tenerse un control de las cantidades.





## CAPÍTULO 2: COCTELERÍA MOLECULAR

### 2.1 Técnicas de coctelería molecular

La coctelería molecular tiene sus bases en la gastronomía molecular, puesto que prácticamente trata con los mismos instrumentos y aditivos que en cocina, y su fin es dar un aspecto visualmente atractivo y crear nuevas texturas, sabores; por lo tanto es necesario contar con el instrumental para conseguirlo.

#### 2.1.1 Ahumado

##### 2.1.1.1 Definición y proceso

Esta técnica es de reciente acoplamiento en las barras, pero existe desde mucho tiempo atrás en la cocina ya que se conoce el ahumado de alimentos y consiste básicamente en encapsular un producto con humo de una madera que tenga un nivel de resina bajo; en lo que refiere a coctelería se busca que el cóctel adopte el aroma y dejo ahumado de la madera elegida para así causar un impacto gustativo y visual en el cliente. También se puede conferir ese sabor a través de licores que han sido elaborados a fin de tener este gusto ahumado.

La madera cuenta con tres componentes principalmente: la celulosa 40-50%, la hemicelulosa 20-35% y las ligninas 20-40%, para conseguir el ahumado se debe quemar las ligninas, que arden a una temperatura de entre 300°C y 400°C buscando una precisión al alcanzar dichas temperaturas debido a que por debajo de los 300°C se desarrollan aromas desagradables, acres y astringentes, en cambio al llegar a los 400°C el humo se vuelve más denso casi “líquido” desprendiendo los mejores aromas especiados y dulces, los otros constituyentes de la madera las celulosas aportan notas ácidas y las hemicelulosas que dan notas avinagradas y a mantequilla, estas empiezan su combustión entre 200°C y 250°C lo que se debe evitar para no estropear el sabor en el ahumado. (Nueva mixología colombiana, 2017).

Según Javier Caballero (2014) hay varios métodos para aplicar el ahumado en coctelería, a saber menciona los siguientes:

- Campana: es la más conocida en la gastronomía, consiste en atrapar el

humo dentro de una campana de tal modo que ahí se concentren todos los aromas y al alzarla se liberen.

- Retención por frío: el humo colocado en un recipiente frío adopta un comportamiento intermedio entre líquido y gas lo cual hace que sea más pesado que el aire siendo posible servirlo y que este vaya liberándose poco a poco.
- Hielo Ahumado: consiste en introducir humo entre los hielos y esperar a que absorban su aroma y sabor durante un tiempo no mayor a 30 segundos para que la característica del ahumado no sea dominante.
- Quema directa: trata de generar un humo que envuelve al cóctel y estimula el olfato del cliente mediante la quema directa de elementos con un aroma fuerte como la canela, para realizar esto se utiliza un soplete y se lo hace al momento de servir.
- Destilados Ahumados: son licores que han adquirido las características de ahumado durante su preparación por lo que aportan ese sabor al producto final, se puede hablar por ejemplo del whisky y mezcal.

#### **Ilustración 25.** Técnica de ahumado



Fuente: Ludizaca y Robles



### **2.1.1.2 Elementos utilizados en el ahumado**

#### **Pistola de ahumado**

Este instrumento es fundamental al conseguir un sabor ahumado en los cócteles además de perfumar las preparaciones y darles una presentación aún más atractiva; actualmente existen pistolas de ahumado específicamente diseñadas para coctelería las cuales permiten la quema de virutas de madera dando matices muy interesantes a la bebida.

#### **Soplete**

Es un instrumento parecido a una pistola en su mayoría es de gas butano, tiene una llama constante que puede esparcirse de manera uniforme se utiliza en coctelería para caramelizar azúcar, además para realizar la quema directa de especias como la canela, romero o para conseguir el ahumado de aceites esenciales de las pieles como el de la naranja.

#### **Serrín**

Hay muchas maderas que brindan un buen ahumado dependiendo del aroma que se pretenda transmitir hay infinidad de maderas, pero entre las más populares están el roble, manzano, romero por enumerar algunos, también existen las virutas a las que se les da un sabor de algún licor como es el caso de las virutas Jack Daniels.

#### **Selección de madera para ahumado**

Para la selección de la madera, no hay que elegir aquellas que están totalmente secas debido a que la combustión será rápida y sólo se liberarán aromas fuertes, picantes, con exceso de toxinas y poco agradables. Por lo tanto, se debe emplear productos frescos, ricos en aceites esenciales y que resistan a la combustión, los cuales ayudan a que el aroma se impregne en el producto haciéndolos más duraderos. En el área de coctelería, esta técnica resulta efectiva, puesto que el alcohol tiene un poder de retención muy alto, por lo que puede captar rápidamente los sabores y esencias; para este efecto, se sugiere usar pequeñas dosis de ahumado. Además, las bebidas frías retienen el humo



en su interior por más tiempo dándole la posibilidad de trabajar en la presentación de la bebida con el toque de humo visible o niebla a la vista del cliente. (100% Chef, 2016).

La selección de madera o chips se basa en que tipo de ahumado que se quiere transmitir ya sea frutal o puro, pero su tamaño debe ser parejo, porque en la quema todas deben alcanzar la misma temperatura para que el aroma sea el deseado y sin residuos. Depende también de la máquina ya que algunas requieren pedazos grandes, mientras que otras necesitan serrín fino en función del tiempo de ahumado.

En primer lugar se deberá humedecer las virutas o el serrín para bajar el punto de combustión y almacenarlo en un recipiente hermético por un corto periodo de tiempo, de lo contrario, se daría la posibilidad de que aparezcan hongos y que perjudiquen el aroma de la madera.

La proporción de agua es el mismo peso que la madera, luego se dejará reposar por unas horas para que absorba toda la humedad. En el caso de que se añada aceites, hierbas aromáticas ligeramente verdes, se lo realizará en el momento de la quema. Descartar el uso de polvos de madera, porque sólo provocarán una combustión rápida y no se dará un aporte aromático.

**Maderas recomendadas:** normalmente se puede elegir madera o serrín de roble, nogal, mezquite, pecan, arce. También se logra extraer aromas frutales con el empleo de manzano, cerezo, peral, durazno, naranja, melocotón, ciruelo y limón. Finalmente están como una alternativa maderas de acacia, almendro, fresno, higuera, olivo y sauce.

**Maderas a evitar:** aquellas que son blandas por su alto contenido de resina; al quemarse producen sabores desagradables como el pino, abeto, olmo y eucalipto. (Camarero, 2015).

## 2.1.2 Congelación

### 2.1.2.1 Definición y proceso

La congelación es un proceso físico que consiste en someter un producto a una

temperatura lo suficientemente baja para lograr que se solidifique. Este método se logra en menor tiempo con el uso del hielo seco y el nitrógeno líquido, cuyas características aportan en la elaboración, presentación de cócteles y así hacerlo más novedoso.

### **Hielo Seco**

Conocido también como nieve o niebla carbónica, es dióxido de carbono en estado sólido al sublimarse, cambia de estado sólido a gas sin pasar por líquido a una temperatura de  $-78.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , debido a que se trata de un gas no deja rastros de humedad al usarlo, por tales características se le ha utilizado para varios fines desde conservación de comida, en los extintores e incluso en las máquinas de humo. (Ciencia desde otro punto, 2012).

Al tener una temperatura tan baja es peligroso si entra en contacto con la piel o si es ingerido por lo tanto es fundamental usar pinzas o guantes especiales para su manipulación, y al momento de servir la bebida es fundamental retirarlo del vaso o esperar a que se haya evaporado en su totalidad y así evitar riesgos.

El hielo seco en coctelería tiene como propósito conservar el sabor original de las bebidas además hace que se conserven frías durante mucho más tiempo, también es usado para la elaboración de helado sorbetes y granizados, ayuda así mismo a la congelación de productos y sin lugar a duda al momento de la presentación frente al cliente da un aspecto muy llamativo. (Pérez, 2013).

### **Ilustración 26. Hielo seco**



Fuente: Ludizaca y Robles

El hielo seco provoca dos efectos después de sublimarse:

- Extraer aromas y sabores: por lo que se utiliza para elaborar infusiones; también puede aprovecharse al momento de la presentación final ya que al sublimarse genera una niebla aromatizada con los ingredientes que se le hayan puesto logrando que se potencien los aromas.
- Gasifica la bebida: al tratarse de  $\text{CO}_2$  en estado sólido no dejará ningún residuo líquido, pero sí aportará gas pudiendo gasificar la bebida o inclusive un sólido. (Caballero, 2014).

**Ilustración 27.** Acción del hielo seco en una bebida



Fuente: Ludizaca y Robles

### Nitrógeno Líquido

En el portal de internet chefuri se describe que el Nitrógeno (**N**) es un elemento químico cuya condición natural más habitual es en forma de gas, dado que el punto de fusión o estado líquido es de aproximadamente  $-210\text{ }^{\circ}\text{C}$  y su punto de ebullición o estado gaseoso es  $-195,79\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Este gas se obtiene por medio de la destilación del aire debido a que el punto de ebullición del oxígeno es mayor que el del nitrógeno, además es un elemento químico que se presenta a temperaturas extremadamente bajas, por lo cual tiene la utilidad de enfriar rápida y bruscamente cualquier agente que entre en contacto con él. Los

alimentos sometidos a las bajas temperaturas del nitrógeno líquido conservan todo su sabor, color y olor, también cuece igual que el fuego, pero a 196 grados bajo cero.

### **Ilustración 28.** Nitrógeno líquido



Fuente: Ludizaca y Robles

En la página web de biotecnología en “Seguridad” se detalla una ficha con las medidas de prevención al momento de manipular el nitrógeno líquido:

- Evitar que el nitrógeno líquido o los materiales que mantengan contacto directo con éste, toquen la piel.
- Usar gafas de seguridad en todo momento que se manipule el nitrógeno líquido.
- Usar guantes de un material aislante para evitar quemaduras.
- La ropa y zapatos deben proteger completamente para evitar accidentes en el caso de derramarse el Nitrógeno líquido.
- Mantener la distancia en el caso de una explosión por exceso de presión.
- En el caso de derrames, evacuar el área y ventilar el lugar.
- Los contenedores del nitrógeno líquido deben mantenerse a una temperatura menos a 50°C.
- Solicitar al proveedor instrucciones de uso y casos de emergencia.
- Revisar constantemente los recipientes.
- Registrar el uso de este elemento y nuevas medidas de seguridad.



- Evitar golpes fuertes o agitaciones en el transporte

El nitrógeno líquido posee ciertas características especiales que requieren ser consideradas antes de manipular este elemento.

- A una presión atmosférica normal se encuentra a una temperatura de  $-196^{\circ}\text{C}$ , y también produce una gran acumulación de gas, 1 litro de nitrógeno vaporiza 708 litros de gas nitrógeno aproximadamente; por lo tanto, el contacto directo con este producto puede causar graves heridas y daños a una persona.
- Debido a sus propiedades no puede ser detectado por la vista, olfato ni gusto por lo tanto, en un lugar cerrado llega a causar asfixia.
- El envase para su traslado se denomina Contenedor Criogénico que al colocar el nitrógeno líquido debe ser con cuidado en pequeñas cantidades con el objeto de evitar las tensiones que resultan del cambio brusco de temperatura.
- El contenedor criogénico debe estar en posición vertical; si se colocara en una postura diferente, causaría que el contenido se altere por el constante movimiento e inestabilidad.
- Una vez que se hay sometido un producto a congelación con este elemento, su manipulación debe realizarse con pinzas y guantes para evitar quemaduras en la piel.
- Para el transporte de los contenedores con nitrógeno se recomienda buscar espacios con ventilación con el fin de prevenir la acumulación de gas nitrógeno. (lorio, 2014).

En coctelería, el nitrógeno líquido ayuda a crear nuevas texturas generando una nueva experiencia sensorial con los licores, debido a que este permite congelar el alcohol pudiendo elaborar sorbetes, helados, además de formar estructuras crujientes y también se puede incorporar decoraciones, pues el nitrógeno líquido congela en cuestión de segundos cualquier producto desde frutas hasta las espumas, conjuntamente el nitrógeno aporta en cuanto a puesta en escena, por así decirlo ya que produce mucho humo cuando se está usando. (Rodríguez, 2016).



**Ilustración 29.** Aplicación del nitrógeno líquido en alcohol

Fuente: Ludizaca y Robles

**2.1.2.2 Elementos utilizados en la congelación****Cryo bowl**

Este bowl de cristal de borosilicato posee doble cámara térmica y sirve para elaborar cócteles, helados y sorbetes con Nitrógeno Líquido, su mango permite transportarlo riesgo. (Molecularcs, 2017).

**Termo para nitrógeno líquido**

Este instrumento es necesario para el adecuado transporte del nitrógeno líquido ya que evita que este se evapore de manera rápida ayudando a su conservación puesto que están fabricados para soportar temperaturas criogénicas, entre sus características están la parte externa que puede ser de acero al carbono o acero inoxidable, mientras que la parte interna es de acero inoxidable en la mayoría de los casos, pudiendo así mantener el alto vacío evitando el traspaso del calor y conservando el frío interno. Existen termos con capacidad para pocos o para varios litros de nitrógeno líquido (Infrasal, 2017).



### 2.1.3 Espumas y aires

#### 2.1.3.1 Definición y proceso

##### Espumas

Se trata de un agregado de burbujas que pueden formarse a partir de los líquidos, consiguiendo la emulsión de un gas en un líquido. Aunque ya existían cócteles con espumas antes de la llegada de los sifones, estas eran elaboradas basándose en ingredientes como la crema de leche, claras de huevo o almidones, por lo que el sifón revolucionó la manera de producir espumas, porque gracias a este se podían crear espumas más estables y conservando el sabor del producto. Es una elaboración creada por Ferrán Adriá quien hace uso del sifón para realizar espumas frías o calientes.

Ferrán Adriá (2005) en su libro “El Bulli” afirma que las espumas dependen de la elección del sabor, la densidad y el uso que se le vaya a dar. Además, es importante recalcar que se presentan diferentes tipos de espumas que se le han dividido en dos grupos referentes al gusto: dulce y salado, en función a su temperatura: fría y caliente y finalmente por la base utilizada: gelatina, grasa, clara, fécula.

A continuación se explica los pasos que se deben seguir para obtener un buen resultado de las espumas

1. Elegir el sabor: se presenta una gran variedad de ingredientes de los que se pueden realizar espumas como aceites, aguas, fermentos, huevos, licores y alcoholes, mermeladas, etc.
2. Definir la densidad: esto depende de la formulación y los ingredientes además del tiempo de reposo empleado
  - a. Espesa: mousse
  - b. Fluida: Crema
  - c. Líquida: sopa o salsa.
3. Concretar el uso: las espumas, se adaptan fácilmente en cualquier

preparación como cócteles, aperitivos, salsas, guarniciones y postres. (Ruiz, 2014).

### Tipos de espumas

En el libro “El Bulli” se describen diferentes tipos de espumas

- **Espumas frías con gelatina:** se puede visualizar los mejores resultados además de ser ligeras. Es posible apreciar su sabor con intensidad y color. Este tipo de espuma requiere mantenerse en refrigeración hasta servirlo.
- **Espumas frías con grasa:** son de consistencia cremosa y de mayor sabor. Para esta preparación no debe ser agitado el sifón en exceso, debido a que por su contenido en grasa podría perder su textura inicial.
- **Espumas frías con claras:** esta es una mezcla reconocida para los mousses, porque requieren de clara montada. El uso del sifón permite que las preparaciones sean más rápidas y los resultados mejores.
- **Espumas con claras calientes:** es una técnica moderna aplicada en diferentes preparaciones, porque las claras permiten llegar a una temperatura de hasta 62°C.
- **Espumas calientes con féculas:** se ha adaptado esta mezcla, porque permiten obtener una emulsión estable. Por lo tanto, admite usar productos pesados para conseguir un resultado más ligero. En la base se incluyen las patatas y calabaza principalmente.

#### Ilustración 30. Espuma fría con grasa



Fuente: Ludizaca y Robles



## Aires

El aire que se define como un conjunto de burbujas. Salvador Badui (2012) donde dice que los aires tienen la capacidad de cambiar la textura, densidad incluso el sabor dependiendo del producto seleccionado. Forma parte de la presentación de una preparación y se adapta correctamente a los diferentes sabores.

Del mismo modo se pueden encontrar diferentes tipos de aires según Ferrán Adriá (2005) en su libro “El Bulli”:

- **Sin la adición de otro producto:** los primeros aires se obtuvieron sin la necesidad de agregar un tipo de grasa u otro elemento, por lo que el mismo producto posee una composición especial que con la fuerza mecánica genera aire estable.
- **Con la adición de grasas vegetales:** una de las más conocidas es la lecitina de soya. Con este elemento se hace posible crear aires con todo tipo de preparaciones.
- **Con la adición de grasas animales:** son las primeras elaboraciones de aires que se desarrollaron gracias a la facilidad de adquirir estos productos como los huevos, leche y crema. El huevo contiene lecitina por lo que fácilmente se desarrollan los aires con acción mecánica o manual siendo estables al incorporar otro ingrediente.
- **A base de proteínas:** este proceso no es muy común, pero Ferrán Adriá logró desarrollar nuevos productos como el polvo de huevo en donde le permitió agregar a diferentes preparaciones y estabilizar un aire.

### 2.1.3.2 Elementos utilizados en las espumas y aires

#### Sifón

Utilizado principalmente para crear espumas con textura suave y aireada a más de potenciar el sabor; eso anteriormente se conseguía únicamente a través del empleo de huevo, materia grasa o almidones; mientras que en el sifón además de poderse hacer espumas con lo previamente mencionado se puede conseguir

una espuma muy estable con el uso de un gelificante y así mismo infundir el producto todo esto con cargas de óxido nítrico; también con este instrumento se utiliza cápsulas  $\text{N}_2\text{O}$  e insertar gas carbónico directamente.

**Ilustración 31.** Sifón (1/2litro)



Fuente: Ludizaca y Robles

El sifón se puede usar de la siguiente manera:

- Introducir 400 g de la base preparada, es decir, el 80% de la capacidad total del sifón. La mezcla debe estar completamente colada evitando que ingresen elementos sólidos debido a que dificultará el funcionamiento del mismo.
- Enroscar el cabezal o la tapa.
- Para cargar, se coloca las cápsulas de Dióxido de nitrógeno y enroscar.
- Agitar enérgicamente el sifón.
- Para las espumas frías se requiere colocar en la nevera y en espumas calientes se debe mantener a baño maría y darles uso inmediato. (Lunarillos, 2015).

### **Lecitina de soya**

Para Víctor Pérez Castaño (2013) la lecitina de soya E322 es un constituyente



importante en la elaboración de aires, con la finalidad de lograr presentaciones con elementos diferentes. Se trata de un lípido que se encuentra de forma natural. El componente denominado fosfatidilcolina se localiza también en la yema de huevo y el hígado del ser humano lo produce normalmente. Por este motivo, tiene la capacidad de emulsionar y hacer burbujas.

Cuando se obtiene la lecitina de soya en polvo se necesita de 2 a 3 g para 1 L de mezcla, se requiere una batidora y se puede elaborar aires sin la necesidad de un sifón. En coctelería es utilizada con el fin de crear aires con líquidos sin alcohol. La lecitina actúa por medio de la emulsión a través de la fase líquida y la gaseosa que corresponde a la entrada de aire, manteniéndola fija por un lapso de tiempo. La temperatura del producto debe mantenerse entre los 60 o 70 °C como máximo para que el aire con lecitina se mantenga estable. En este proceso la lecitina de soya que se emplea es en polvo. (Clemente, 2015).

### **Sucro**

“Se trata de un emulsionante derivado de la reacción entre sacarosa y ácidos grasos. E473, se utiliza generalmente en la elaboración de aires con líquidos que contienen alcohol”. (Caballero, 2014, p.169). Su presentación es en polvo y al utilizarlo debe disolverse en un medio líquido e ir batiendo hasta formar el aire posteriormente se deja unos minutos para que la mezcla precipite separando el líquido del aire.

**Ilustración 32.** Aplicación de aires con lecitina de soya

Fuente: Ludizaca y Robles

**2.1.4 Gelificación****2.1.4.1 Definición y proceso**

En el libro “La ciencia de los alimentos en la práctica” de Salvador Badui (2012), define a la gelificación como un procedimiento en el que se espesan y se dan estabilidad a los elementos en estado líquido, emulsiones o suspensiones a temperatura ambiente mediante la adición de diferentes agentes. Al momento de añadir un agente gelificante no debería alterar los componentes ni sabor del alimento. Un gel está compuesto por una parte sólida que corresponde a la capa externa, como consecuencia es flexible y resistente ante la manipulación; la porción interna resulta más líquida por lo que un gel se encuentra en un punto intermedio entre el estado sólido y líquido.

Para la preparación de geles se requiere de elementos que tengan la capacidad de alcanzar este punto. Existen productos que proveen estas características de manera natural. A continuación se explican algunas variedades.



#### 2.1.4.2 Elementos utilizados en la gelificación

Los elementos utilizados para la gelificación son:

- **Agar – agar:** con número E-406 en el codex, se obtiene de las algas y existen diversos tipos del género Gellidium, al elaborar geles se requiere una cantidad de 2 a 3 g por 1 l de agua. Su característica principal es que puede alcanzar 90°C, pero no es apta para la congelación.
- **Cola Pez:** también conocida como gelatina en hojas se presenta en forma rectangular transparente de apariencia plástica es utilizado en la elaboración de gelatinas, es procesada a partir de colágeno de animales como el cerdo, vacuno, aves y peces debido a esto cuenta con un alto valor proteico. Este tipo de gelatina debe ser hidratada para su uso posteriormente se funde a una temperatura de 37 °C sin llegar a hervir, pues perdería su poder gelificante. (Gastronomía & cía, 2009).
- **Kappa:** este producto es extraído de las algas rojas es decir un carragenato de número E-407. Su textura es firme y quebradiza. El proceso de elaboración es similar a la gelatina vegetal, siendo así, requiere una temperatura de 60°C. La proporción es de máximo 8 g por 1 l de agua. Su principal característica es la de gelificar casi inmediatamente como respuesta a cambios bruscos de temperatura, por ejemplo con el contacto con un producto frío por lo que puede usarse para napar frutas.
- **Goma Gellan:** de número E-418 por el codex alimentario, es un aditivo que inició su uso a finales de 1990. Se obtiene por fermentación de una bacteria denominada Sphingomonas Elodea. Este producto se caracteriza por ser resistente al calor y se recomienda en preparaciones con más detalle, porque su textura permite que se lamine o incluso se ralle. Se requiere una temperatura de 60°C para que gelifique por lo que hay que tener en cuenta cuidado al aplicarlo por lo cercanas que están sus temperaturas de hidratación y gelificación. (Gastronomía molecular, 2013).
- **Iota:** se trata de un gelificante obtenido a partir de algas rojas, un carragenato de número E-407, es utilizada tradicionalmente en postres



lácteos para cuajarlos, permite la elaboración de gelatinas calientes y geles termorreversibles de textura suave y elástica. Las gelatinas de lota tienen la particularidad de que al romperse se pueden rectificar en frío. (Caballero, 2014).

- **Xantana:** la goma xantana, con número E-415 en el codex alimentario, es un polisacárido que se obtiene como resultado de fermentación de almidones hecho que ocurre por la acción de la bacteria *Xanthomonas campestris*.

Es un ingrediente muy versátil ya que ayuda a conseguir diferentes texturas dentro de la cocina así como de la coctelería; desde ayudar en la estabilización de espumas, pues se puede detener durante más tiempo el gas en la mezcla, asimismo es de utilidad para elaborar suspensiones variando la densidad de un líquido logrando distintas capas otra de sus propiedades es la de poder espesar las preparaciones sin cambiar su sabor y sin añadir otros elementos (Caballero, 2014).

### Ilustración 33. Falso caviar usando agar



Fuente: Ludizaca y Robles



## 2.1.5 Carbonatación

### 2.1.5.1 Definición y proceso

La carbonatación es un fenómeno que ocurre al añadir dióxido de carbono de manera forzada a las moléculas de agua para formar el ácido carbónico, esto se traduce en la incorporación de “burbujas” las cuales dan la sensación de hormigueo al momento de beber. Aunque existen otros tipos de carbonatación como la natural que se da por condiciones geográficas, por actividad volcánica o la que se da por fermentación donde microorganismos se descomponen conjuntamente con azúcares dando lugar a la formación de etanol y  $\text{CO}_2$ . (Ramírez, 2009).

La carbonatación en sí no aporta ni sabor ni valor calórico a una bebida, sino que es más bien una sensación en boca llamada efervescencia la cual hace que los receptores del tacto y el dolor se activen haciendo que los elementos gasificados se perciban mayormente amargos y ácidos además de potenciar considerablemente sensaciones como el picante. Para carbonatar una bebida se deben tener en cuenta que el dióxido de carbono es soluble en agua, pero en alcohol es muy difícil retener gas; la temperatura también es un factor importante ya que mientras menor sea la temperatura por mayor tiempo se mantendrá el gas en el líquido. (Caballero, 2014).

**Ilustración 34.** Bebida carbonatada

Fuente: Ludizaca y Robles

**2.1.5.2 Elementos utilizados en la carbonatación****Sifón de soda**

La página web ehow en español lo define como un recipiente a presión utilizado para distribuir agua carbonatada, además que mediante el uso de este tipo de sifones se puede gasificar bebidas en menor cantidad y conservar su efervescencia independientemente de la proporción.

Además se describe su uso; se agrega el agua filtrada en la botella y asegura su tapa, posteriormente se coloca este frasco con el cilindro de dióxido de carbono permitiendo que el gas quede allí un momento y luego se agita bien. Cuando se conecta el cilindro de dióxido de carbono a la botella, se libera  $\text{CO}_2$  en el agua contenida en la botella. Retira el cilindro vacío, y se comienza a distribuir el refresco del sifón, el mismo incluye un tubo dentro que llega hasta la parte inferior de la botella. El agua carbonatada se ve obligada a salir por el tubo por la presión del gas sobre el agua.

Cargas de  $\text{CO}_2$ : este tipo de cápsulas de metal contienen  $\text{CO}_2$  y son utilizadas en los sifones de crema, su función es la de carbonatar el líquido o producto que se introduzca en el sifón.



## 2.1.6 Esferificación

### 2.1.6.1 Definición y proceso

“La sferificación es una gelificación controlada de un líquido mezclado con un alginato, y que sumergido en un baño cálcico provoca formas esféricas de diferentes texturas y consistencias”. (Adriá, 2005, p. 928).

Además dice que las gelatinas hechas a base de algas proporcionan más estabilidad. Estas esferas son fáciles de manipular, porque su membrana formada es flexible. Se puede, incluso, introducir elementos sólidos dentro de ellas para conseguir mayor sabor al momento de degustar.

Un medio con pH ácido destruye las cadenas de alginato por lo que no se conseguirán los resultados esperados. Para que las esferificaciones sean un éxito es mejor trabajar en productos con un pH mayor a 4 y en el caso de ser necesario se añadirá citrato sódico a fin de corregir la acidez. (Casalins, 2012).

En los líquidos que contienen calcio como los lácteos, el proceso de esferificación será más rápido; además es necesario tratarlo de manera diferente. A continuación se describen dos técnicas para la esferificación:

- **Esferificación básica:** se consigue mezclando el alginato sódico con el zumo de un producto con una proporción 5 g de alginato por 1 l de zumo. En otro recipiente se prepara una solución de agua con cloruro cálcico, 4g de cloruro cálcico por 500 ml de líquido. Esta mezcla tiene que conservarse fría; al momento de que la elaboración con el alginato entra en contacto con el baño de calcio se produce una gelificación interna produciendo una capa delgada y dando lugar a la esferificación. El tiempo que debe mantenerse en la solución de calcio es de 30 a 40 segundos, pero es importante recordar que depende del pH del zumo y de las condiciones de cada uno de los ingredientes. (Avendaño, 2015).
- **Esferificación inversa:** esta técnica debe ser usada en aquellos alimentos que contienen calcio de forma natural como los lácteos o con la adición de lactato de calcio y así llevar a cabo este proceso, también aplica en alimentos ácidos, ricos en grasa o con elevada graduación

alcohólica. En el caso de que se añada gluconolactato de calcio corresponde añadir goma xantana para estabilizar la mezcla. (Gastronomía molecular, 2012).

**Ilustración 35.** Aplicación de técnica de esferificación inversa



Fuente: Ludizaca y Robles

**2.1.6.2 Elementos utilizados en la esferificación**

**Cuchara coladora de esferificaciones**

Este es un instrumento utilizado para sacar las esferificaciones del medio líquido en el que se encuentran, de tal modo no causar ninguna rotura y poder enjuagar antes de su consumo y transportarla de igual forma al lugar de su presentación final.

**Jeringuilla o pipeta**

Estas herramientas ayudan a liberar una cantidad estándar de líquido para la elaboración de esferas y así se consigue, incluso, hacer esferificaciones muy pequeñas que reciben el nombre de caviar. (Gastronomía & Cía, 2015).

**Cucharas medidoras**

Las cucharas medidoras son el reemplazo a las jeringuillas. De igual forma ayudan a mantener una medida estándar del producto a esferificar, pero también permite realizar esferas más grandes. (Muñoz, 2017).



### **Alginato sódico**

El alginato sódico o alginato de sodio con número E-401, es un polisacárido que se extrae de las algas. Puede actuar como espesante, sin embargo, para el uso de cocina y coctelería molecular es muy útil en la elaboración de esferificaciones; cuando entra en contacto con líquidos que poseen calcio o directamente con el gluconolactato se crea una estructura resistente. El alginato se presenta en polvo y se conserva sin problemas durante largos periodos de tiempo. Se emplea en cervezas, vinos espumosos, zumos, jugos, néctares, helados, mayonesas, aderezo para ensaladas, verduras enlatadas, aceitunas, encurtidos, conservas, fiambre, productos cárnicos, sopas y papillas de cereales. (Cocinista, 2017).

No se ha encontrado ningún efecto secundario. En grandes dosis puede tener un efecto laxante e inhibir la absorción de hierro y calcio en el intestino, pero sin problemas de salud. (Aditivos alimentarios, 2015).

En el libro “El Bulli” de Ferrán Adriá se define como un producto que se obtiene de las algas que se encuentran en las aguas más frías de Irlanda, Francia, Escocia, América del Norte y Sur, Australia y Sudáfrica. Para un resultado correcto en las esferificaciones depende del lugar de donde han sido extraídas las algas debido a que varían en textura y capacidad de reacción al calcio.

### **Cloruro cálcico**

En la codificación de aditivos alimenticios se denomina E-509. Corresponde a una sal de calcio. En coctelería molecular se utiliza junto al alginato de sodio para la elaboración de esferificaciones. Este elemento permite crear geles con gran estabilidad; su uso en cantidades excesivas aporta amargor al producto, por ello, para esferificaciones inversas donde el producto contiene calcio, suele usarse lactato de calcio con el objetivo de evitar este amargor. El cloruro de calcio puede encontrarse en forma de polvo o en solución líquida. (Barros, 2009).

Se define también como sal común utilizado para diferentes preparaciones fuera



de la cocina molecular. Se utiliza este ingrediente al realizar las esferificaciones debido a que se disuelve fácilmente en el agua y actúa con mayor eficacia con el alginato. (Cocinista, 2017).

### **Citrato sódico**

El citrato de sodio o citrato trisódico de número E-331 corresponde a un acidulante natural corrector de acidez se obtiene derivado del ácido cítrico. Su función es elevar el pH sin alterar el sabor de manera excesiva.

Normalmente este producto se utiliza para evitar el oscurecimiento de las frutas o verduras cortadas. Su característica principal es que tiene la capacidad de reducir la acidez de los alimentos así como se disuelve fácilmente. (Alia, 2016).

## **2.1.7 Maceración al Vacío**

### **2.1.7.1 Definición y proceso**

A comienzos de los años 70 se introduce la cocción al vacío en la cocina; conocida también como sistema sous vide, su fundador es George Praluse que lo usó para cocer y conservar el foie en Francia; desde entonces muchas cocinas a nivel mundial requieren este método con la finalidad de reducir las mermas y mantener la higiene, seguridad y conservación del producto final.

Aunque el vacío es una técnica más utilizada en la gastronomía ya hoy en día es muy útil para las barras, pues permite la elaboración de zumos naturales, siropes, infusiones, etc.; y de esta manera personalizar los cócteles al darles un toque singular. (Coctelería creativa, 2017).

La maceración al vacío se basa en que el calor se transmite de una mejor manera en un líquido que en el aire; para eliminar el oxígeno de la elaboración se introducen los ingredientes por lo general frutas o especias con un destilado dentro de una bolsa de vacío para disponerlo en la máquina y extraer el aire, posteriormente esta misma bolsa se sumerge en un recipiente con agua caliente a temperatura controlada por un tiempo determinado y de tal forma el calor se distribuya de forma uniforme por todo el producto. Esta técnica ofrece ventajas versus la maceración tradicional en la que se está sujeto a factores

como temperatura, tamaño del envase de almacenamiento y desde luego la cantidad de aire que quede en la mezcla, en cambio en la maceración al vacío no hay pérdida de aromas volátiles, evaporación de alcoholes de la mezcla, ni oxidación de ingredientes manteniendo así las propiedades organolépticas, contando además que se alargará la vida útil de la preparación. (Caballero, 2014).

**Ilustración 36.** Aplicación de técnica de maceración al vacío con licor y fruta



Fuente: Ludizaca y Robles

**Máquina de vacío**

Existen dos tipos de empacadoras, la manual, esta viene provista de un vacuómetro de contacto para programar la máquina, la otra clase es la digital en la que se programa mediante un pequeño ordenador; las dos permiten elaborar cinco clases de vacío

1. Vacío normal
2. Vacío continuado
3. Vacío parcial
4. Vacío para productos calientes



## 5. Vacío con gas

El vacío se mide en milibares (mb) que es una medida de presión y va desde 1000 mb que es el vacío cero a 1 mb que es el vacío máximo se extrae todo el oxígeno del producto tanto interna como externamente; debido a la composición molecular diferente de cada elemento en unos será más fácil la extracción del aire que en otros.

Para realizar esta técnica se requiere utilizar una bolsa, que permite que la máquina selle de forma adecuada aislando el aire del producto, de igual manera hay variedades: las normales, de cocción y retráctiles; pero en la mayoría de cocinas se utiliza una sola que sea capaz de soportar temperaturas de cocción, congelamiento y almacenamiento a fin de facilitar su manejo.

La cocción al vacío muestra ventajas como cocinar a menor temperatura, mantener sabores texturas y propiedades organolépticas de los productos, llegar a la pasteurización, aumentar el tiempo de almacenamiento, poder conservar productos que no son de temporada, modificar y añadir sabores. (Inco, s.f).

**Ilustración 37.** Máquina de vacío



Fuente: Ludizaca y Robles



### **CAPÍTULO 3: FRUTAS USADAS EN ESTA PROPUESTA**

Para este proyecto de intervención se ha escogido el chamburo, durazno, pera y reina claudia, debido a que componen la mayor producción frutícola de la provincia del Azuay, específicamente en la parroquia rural Principal del cantón Chordeleg, que cuenta con terrenos fértiles y factores climáticos que hacen que sea posible el cultivo de aproximadamente 35 clases de plantas frutales entre las que sobresalen manzana, pera, durazno, reina claudia, capulí, santa rosa, etc.

La parroquia Principal está ubicada a 2700 m.s.n.m. 18 km del sur de Chordeleg y 65 km de Cuenca. Su extensión es de aproximadamente de 32  $Km^2$  y tiene una población alrededor de 1600 habitantes. Cuenta con seis barrios o sectores Celed, Alizal, Llazhipal-Guacamullo, El Centro, Virgen del Cisne y Alianza Remate-Gausal. La ubicación y clima hacen que esta zona sea un espacio apto para el cultivo de las frutas seleccionadas. (GAD parroquial rural Principal).

Según manifestaron los agricultores de la zona, el cultivo de frutas es una actividad general y casi todos los pobladores poseen conocimientos acerca de las técnicas para el mantenimiento de estos frutales y se dedican a la siembra con el fin de consumo propio o comercialización.

Para que la producción se desarrolle de la mejor manera, es necesario utilizar elementos orgánicos como el abono de lombriz, cuy y vaca. Además, recalcaron que sus plantas no utilizan químicos en el control de plagas, sino productos naturales que no afecten al momento de consumir las frutas.

Debido a la instrucción recibida, los productores conocen varios tipos de injertos, lo cual hace que la calidad de la fruta sea mejor, puesto que se combinan los individuos compatibles para que en su germinación se pueda obtener un producto con cualidades superiores. Injertar se basa en unir una porción de una planta con otra y así se desarrollen formando una sola, con el objetivo de que los frutos se desarrollen resistiendo a climas fríos y otras condiciones que afecten al cultivo. El patrón es un término que se emplea en el proceso del injerto; consiste en una técnica que mediante pruebas, se analiza la compatibilidad entre las especies. Las plantas de mayor edad son consideradas como los mejores

patrones y será la raíz, mientras que la otra parte corresponde a la variedad que se busca conseguir. Esto da por resultado la existencia de gran cantidad de variedades de una fruta haciendo que no se logre reconocer por una especie pura.

El uso de los patrones adecuados ayudan a que una planta se desarrolle en menos tiempo y que alrededor de 2 años pueda dar frutos. (El portal frutícola, 2016).

La temporada de recolección de la mayoría de frutas en esta zona comprende los meses de diciembre, enero y febrero que se distribuyen a diferentes provincias y la mayor cantidad se entrega a los mercados y centros de acopio de la provincia del Azuay.

**Ilustración 38.** Parroquia Principal ubicada en el cantón Chordeleg



Fuente: Ludizaca y Robles

### 3.1 Chamburo

**Ilustración 39.** Planta de chamburo



Fuente: Ludizaca y Robles

#### 3.1.1 Definición y características

Nombre científico: *Vasconcellea pubescens*

Se trata de una planta que pertenece a la familia de las caricáceas, de un aspecto similar al babaco; considerando que este último es un híbrido entre el chamburo y otro fruto denominado toronche. El género *vasconcellea* se originó en Sudamérica y en ciertos sectores del Ecuador se lo conoce como papayuela de los Andes, siglalón o chilguacán. (Campozano, Saltos. 2013).

Esta planta logra alcanzar aproximadamente de dos a tres metros de altura en función del cuidado que se le aporte. El tallo principal es largo y en su copa se ramifica con hojas grandes y verdes de 17 a 34 cm de longitud en donde se ubica también el fruto. Su tiempo de vida puede variar de 5 a 7 años. (Domínguez, 2016).



### **Altitud y clima**

Esta planta se acopla desde los 1000 hasta los 3300 m.s.n.m. El chamburo es originario de los Andes: normalmente en zonas templadas como Imbabura y Carchi. También se adapta en la Sierra: Cañar, Azuay y Loja. En el caso de encontrarse en zonas frías podría dar frutos una vez al año, mientras que en zonas más templadas puede producir en tres meses aproximadamente. El chamburo crece en diversas áreas, ya sea en mesetas abiertas, secas, expuestas a vientos o en espacios de hasta -3°C. (Villacís, 2017).

### **Suelo**

El tipo de suelo puede ser de textura arenosa o arcillosa siempre y cuando posea una cierta cantidad de materia orgánica para una producción a gran escala. Se adapta fácilmente a suelos arenosos, profundos y de fácil drenaje cuando se trata de una producción doméstica. A fin de evitar pudriciones radiculares, se debe controlar la proporción de agua debido a que no requiere constante riego. Los suelos salinos no son aptos para que se desarrolle esta planta. (Infojardín, 2013).

### **Fruto**

El fruto es una baya, mide alrededor de 10 a 15 cm de largo; cuando ha madurado toma un color amarillo con 5 lados o caras. El tamaño del fruto depende del cuidado que recibe, así que puede tomar diferentes dimensiones en la misma planta. La pulpa es de color blanco al estar verde y de color rosáceo-anaranjado cuando ha madurado. (Campozano, Saltos, 2013).

### **Recolección**

La cosecha del producto debe ser realizada con el pedúnculo, es decir la rama que conecta el fruto con la planta para que la maduración sea lenta y se evite el desarrollo de hongos. No existe una temporada determinada al recolectar, ya que si son cultivos cuidados adecuadamente, los frutos se dan en todo el año. (Infojardín, 2013).



### 3.1.2 Valor nutricional

Según la empresa Bioextracto S.A. (2000), el chamburo contiene un 86% de agua y 12% en carbohidratos. Además, posee calcio, fósforo y hierro. Esta fruta tiene ácidos como el ascórbico, cítrico, málico, galacturónico y cetoglutárico. Las vitaminas presentes son la A (retinol), C (ácido ascórbico) y algunas del complejo B. El chamburo posee enzimas que ayudan a la digestión como la quimiopapaína, pectin estearasa y la peroxidasa.

**Tabla 1.** Valor nutricional del chamburo

TABLA NUTRICIONAL	CHAMBURO
Por cada 100 gramos	
Energía (Kcal)	26
Proteínas (g)	0,9
Hidratos de carbono (g)	5,4
Lípidos (g)	0,1
Fibra (g)	0,5

Fuente: Fundación Universitaria Iberoamericana

Elaborado por: Ludizaca y Robles

### 3.1.3 Usos gastronómicos

El chamburo, es un fruto que no ha sido aprovechado dentro de la gastronomía, sin embargo, se desarrolla sin mayor esfuerzo en la Sierra. Esta fruta se utiliza para la elaboración de conservas, dulces, mermeladas y la famosa bebida denominada Rosero que se prepara en el cantón Gualaceo de la provincia del Azuay. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016).

## 3.2 Durazno

### Ilustración 40. Planta de durazno



Fuente: Ludizaca y Robles

#### 3.2.1 Definición y características

Nombre científico: *Prunus pérsica* L.

En el manual “Programa de Floricultura. El cultivo del Duraznero en las zonas altas del Ecuador” del INIAP (1992) se realiza un estudio acerca del durazno “amarillo” con nombre científico *Prunus pérsica* L., el que se aplicará en este trabajo de intervención; afirma que pertenece a los frutales de hoja caduca y se ubica en las frutas de mayor cultivo a nivel nacional. Normalmente se cultiva en la zona de la Sierra desde varios años atrás, pero su producción se mantiene en lo tradicional así como su consumo.

El trabajo de grado en agronomía realizado por Larraga Irma y Suárez Liliana (2011) habla sobre el origen del durazno, que procede de China. Su nombre se debe al primer viaje que se hizo a la antigua Persia, debido al comercio llegó a Grecia y posteriormente a Italia y ahí los romanos se encargaron de difundirlo por todo el continente donde se cree que Cristóbal Colón trajo esta variedad de durazno al continente americano y que rápidamente se adaptó al clima y poco después fue posible su cosecha.



La altura promedio de la planta de durazno está entre 5 a 6 metros aproximadamente.

### **Altitud y clima**

El cultivo del durazno de la zona alta se localiza principalmente en las provincias de Azuay, Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi y Loja entre altitudes que van de 2000 a 3000 m.s.n.m. Es importante considerar que la planta de durazno es muy sensible al clima, porque requiere de abundante luz para su maduración.

### **Suelo**

En cuanto al suelo, este frutal puede ubicarse en terrenos ligeros, arenosos y calcáreos por lo que se adapta rápidamente. Al obtener un fruto con todas las propiedades debe ser en un suelo profundo, fresco y blando para que sus raíces puedan extenderse fácilmente.

### **Frutos**

El fruto del duraznero tiene una forma similar a una esfera. Su piel posee una mezcla entre color rojo y amarillo en estado maduro, la pulpa es carnosa y jugosa con una cierta hendidura. La conexión con la planta es mediante una rama que sostiene el fruto. En la parte interior se encuentra el hueso que aloja una almendra o semilla, ésta puede desprenderse fácilmente de la pulpa.

### **Recolección**

El durazno *prunus pérsica* L. se cosecha normalmente entre los meses de enero y febrero en los cantones de Gualaceo, Paute y Sígsig de la provincia del Azuay. En el caso del cultivo de los duraznos para propósitos comerciales se realiza por medio de injerto. La vida útil del durazno, luego de su cultivo, varía entre 1 a 5 semanas y deben ser almacenadas a 0°C. Para mantener la fruta por mayor cantidad de tiempo, se han desarrollado diferentes métodos de conservación que también proporcionan una nueva alternativa a su uso dejando de lado el consumo tradicional del fruto.





En el proceso de selección de la fruta es importante considerar diversos elementos que hacen una fruta apta para el consumo:

- Apariencia externa: son aquellos atributos visibles como el color, tamaño y la forma. Así mismo, se puede identificar aquellos efectos externos que perjudican el aspecto externo de la fruta como las plagas y demás alteraciones del ambiente.
- Sabor: esto se relaciona con el olor y el gusto, para el durazno se incluyen aquellos compuestos volátiles aromáticos, el dulzor y ácido que viene dado por los contenidos de azúcares y ácidos orgánicos.
- Textura: son todas las características que se logra identificar en el momento en el que se consume el fruto influyendo en el sabor. Se puede describir como firmeza, jugosidad, crocante, harinoso, fibroso, etc.
- Valor nutricional: son aquellos componentes que aportan al organismo como las vitaminas A y C, del grupo B, los minerales entre otros compuestos. (Viñas et al., 2013).

### 3.2.2 Valor nutricional

El durazno tiene un 89% de agua, glúcidos, fibra y proteínas; además posee vitaminas A, C, B1, B2 y B6. Esta fruta aporta minerales como el calcio, potasio, sodio, hierro, magnesio y fósforo.

**Tabla 2.** Valor nutricional del durazno

TABLA NUTRICIONAL	DURAZNO
Por cada 100 gramos	
Energía (Kcal)	80
Proteínas (g)	0,7
Hidratos de carbono (g)	18,8
Lípidos (g)	0,3
Fibra (g)	0,7

Fuente: Fundación Universitaria Iberoamericana  
Elaborado por: Ludizaca y Robles

### 3.2.3 Usos gastronómicos

El durazno amarillo se puede consumir directamente como una fruta, así mismo, es conocido como ingrediente en la preparación de postres, zumos, almíbar, dulces, mermeladas, conservas y helados. Esta fruta se ha vuelto popular en la cocina de sal, se emplea en rellenos de carnes, salsas y ensaladas. (López, 2011).

### 3.3 Pera

#### Ilustración 41. Planta de pera



Fuente: Ludizaca y Robles

#### 3.3.1 Definición y características

Nombre científico: *Pyrus Communis* L.

La pera de nombre científico *Pyrus Communis*, perteneciente a la familia de las rosáceas, se encuentra entre las especies frutales más importantes por su fecunda duración, adaptación al terreno, clima y por la durabilidad de sus frutos. (Saquinaula, 2009).

Existen diversas variedades de fruto del peral a nivel mundial, algunas de ellas pertenecen al mismo nombre, sin embargo, depende del lugar en el que se desarrollaron. Se sabe que el peral es originario de Europa Central y que los romanos eran expertos cultivando esta fruta. El árbol de pera es un cultivo poco



exigente, proporciona gran cantidad de fruto, se adapta a climas templados y fríos. (Amat, 1981).

Sin embargo, este fruto es conocido mucho tiempo atrás, porque aparece en escritos importantes, Homero, menciona que se cultivaban unas frutas en sus huertos que se le denominaba apios debido al lugar de origen que recibía el nombre de Apia. Los latinos usaban pirus para nombrar al peral con el que se difundió rápidamente hasta llegar a innumerables especies que dan fruto todo el año. (Monguió. 1956).

De los miles de variedades, cinco (blanca o botellona, piña o kieffer, packans, canela o ciruelo y uvilla) se producen y ofertan en el país. Es una fruta muy apreciada por los minerales y vitaminas que aporta al organismo humano. En Ecuador hay 1.800 hectáreas de perales, especialmente en las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Azuay y Cañar. (Cifras del 2011). (El Universo, 2012).

Dentro de las características, el peral, es un árbol piramidal, redondeado en su juventud, luego oval, que llega hasta 20 metros de altura y en término medio vive setenta y cinco años. Raíz muy profunda, con el eje central muy desarrollado. Tallo alto, grueso (puede tener hasta 1 metro de diámetro), de corteza agrietada, gris de la cual se destacan con frecuencia placas lenticulares, con el tiempo la cubierta se hunde y se hace así muy rugosa. El color de esta sirve muchas veces para caracterizar una variedad. (Infoagro.com.2002).

### **Altitud y clima**

El peral se desarrolla a alturas de aproximadamente de 2600 a 3000 m.s.n.m (Sendas 2002). Puede crecer en zonas templadas así como en climas fríos. En épocas de floración es susceptible a las nieblas, heladas y rocío. (Saquinaula, 2009).

### **Suelo**

En la producción del peral es importante suelos frescos y sanos así como también le resultan favorables los arenosos. Cuando se encuentra en tierras



áridas, secas o calizas los frutos no llegan a madurar. En caso de que se trate de plantas injertadas, éstas pueden adaptarse de mejor forma y no requieren un suelo totalmente fresco, porque a diferencia de las anteriores, la gran cantidad de humedad es perjudicial en su desarrollo. Las plantas que se han desarrollado en suelos arenosos o con pocos nutrientes, el resultado son frutos que no poseen el mismo sabor y características que normalmente deberían cumplir para su cultivo. (Infoagro, 2012).

### **Frutos**

Cuando se tratan de plantas silvestres, éstas dan frutos al octavo año. Su apariencia es alargada siguiendo una curva similar a la letra s. La cáscara que cubre la fruta es de color verde con ciertos puntos negros y la pulpa blanca y áspera, con semillas de color negro en el centro, encerradas en celdas cartilaginosas. (Golcher, 2008).

### **Recolección**

Normalmente los perales tienen tendencia a la caída antes de ser cosechadas, por lo que resulta de mejor calidad la recolección de frutos verdes, así se evita que la textura sea arenosa y granulosa. Se debe mantener el pedúnculo en la fruta para evitar una maduración incorrecta con la presencia de microorganismos. (Infoagro, 2015).

#### **3.3.2 Valor nutricional**

*Pyrus Communis* L. es apreciada por su aporte bajo de calorías, gran cantidad de agua (83%), proteínas, vitaminas A, B1, B2, B6 y C. La pera contiene además sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, fósforo y cobre. (Gil, 2010).

**Tabla 3.** Valor nutricional de la pera

TABLA NUTRICIONAL	PERA
Por cada 100 gramos	
Energía (Kcal)	71
Proteínas (g)	0,3
Hidratos de carbono (g)	17,3
Lípidos (g)	0,1
Fibra (g)	1,6

Fuente: Fundación Universitaria Iberoamericana  
Elaborado por: Ludizaca y Robles

### 3.3.3 Usos gastronómicos

Las peras requieren de mayor cuidado al emplearlas en la gastronomía debido a que el sabor y textura depende de su selección. Para asar o escalfar, se debe escoger aquellas que no están completamente maduras y aún se mantienen firmes. Para tartas, pasteles y purés se seleccionan las frutas maduras. Se utiliza como ingrediente al elaborar ensaladas, preparaciones con mariscos, gratinadas, en compotas y sidra. (Hogarmania, 2017).

### 3.4 Reina Claudia

**Ilustración 42.** Planta de reina claudia



Fuente: Ludizaca y Robles

#### 3.4.1 Definición y características

Nombre científico: *Prunus salicina* Lind



Pertenece a la familia de las rosáceas y al Género Prunus. Su origen se ubica en el Cáucaso, Anatolia y Persia; su cultivo se ha extendido por todo el mundo a zonas templadas con más de 2000 especies de plantas herbáceas cuyas variedades mayormente importantes provienen del ciruelo europeo y japonés.

Las variedades de claudias y ocupan el cuarto lugar en cuanto a suelo cultivado, ciruelos existentes en el Ecuador según el INIAP son: Methley, Red beauty, Santa Rosa, Reina Claudia, Shiro y Angeleno (Saquinaula, 2009) pero la especie que se plantea en este proyecto es la Reina Claudia (Prunus salicina Lind.) llamado también ciruelo de almendra, chabacano o de tipo japonés se puede inferir que es la variedad originaria de China, a partir de su hibridación con ciruelos americanos se han desarrollado numerosas variedades (Idrovo, 2008) los cuales poseen características como ser pequeños, más precoces y de mayor resistencia a las plagas; sus hojas son puntiagudas de tamaño regular libres de pubescencia y de corteza rugosa. (Collaguazo, 2016).

### **Altitud y clima**

Es uno de los árboles frutales cuyo cultivo se da de manera fácil resiste bien las temperaturas bajas dado lo temprano de su floración prefiere los climas templados, aunque puede desarrollarse en climas relativamente fríos logra cultivarse a alturas de 2600 a 3000 m.s.n.m. la temperatura esta entre 12 a 14 °C y la precipitación de entre 445- 800 mm/año.

### **Suelo**

El árbol de ciruelo es uno de los frutales menos exigentes en cuanto a requerimientos de suelo, siempre que no sean suelos excesivamente arcillosos ni húmedos, tiene raíces superficiales por lo que no exige un terreno profundo, pero es necesario que el subsuelo se mantenga fresco.

### **Fruto**

Su fruto es de color amarillo rojizo por acción solar, pulpa jugosa y dulce tiene aproximadamente de 4 a 7 centímetros de diámetro y posee un surco que lo



divide en dos mitades simétricas y alcanza un peso promedio de 65 gramos. En su interior cuenta con una semilla que puede o no estar adherida a la pulpa, se cultiva en gran medida en la Sierra teniendo su mayor productividad en provincias como Tungurahua, Ambato al norte del país y al sur en el Azuay.

### Recolección

La cosecha de este fruto se da en los meses de diciembre a enero pudiendo variar por factores climáticos. Cuando están maduras desprenden un perfume y caen con facilidad del árbol su recolección se da de forma manual haciendo de cuatro a siete recolecciones

### 3.4.2 Valor nutricional

La reina claudia tiene abundante contenido de potasio y bajo de sodio además de poseer gran cantidad de fibra lo que la hace muy útil para tratar problemas de estreñimiento y bajar de peso.

Los mejores frutos son los que se recogen frescos y maduros, lo recomendable es consumir las ciruelas con piel, puesto que allí residen la mayor cantidad de vitaminas y aceites grasos poliinsaturados.

**Tabla 4.** Valor nutricional de la reina claudia

TABLA NUTRICIONAL	REINA CLAUDIA
Por cada 100 gramos	
Energía (Kcal)	56
Proteínas (g)	0,6
Hidratos de carbono (g)	12,9
Lípidos (g)	0,3
Fibra (g)	0,5

Fuente: Fundación Universitaria Iberoamericana

Elaborado por: Ludizaca y Robles

### 3.4.3 Usos gastronómicos

Esta fruta se consume directamente fresca, aunque también pueden elaborarse compotas, conservas y mermeladas e incluso algunas variedades de ciruela son desecadas para su consumo; este fruto es muy versátil pudiendo hacer otras preparaciones que se desee, inclusive en otros países son utilizadas al elaborar o aromatizar licores. (Idrovo, 2008).

**Ilustración 43.** Planta de reina claudia



Fuente: Ludizaca y Robles

## CAPÍTULO 4: ELABORACIÓN DE FICHAS ESTÁNDAR

### 4.1 Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro

<b>Mise en place de: Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Infusión de durazno y té negro	Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro	
Reducción de durazno		
		Las tazas para flamear deben estar calientes






FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro					FECHA: 12/ 01/ 2018	
C.BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.020	Tequila 40°	l	0.020	100%	\$ 20.00	\$ 0.40
0.005	Ron añejo 35°	l	0.005	100%	\$ 20.97	\$ 0.10
0.060	Vodka 45 °	l	0.060	100%	\$ 26.67	\$1.60
0.160	Infusión de piel de durazno	l	0.160	100%	\$ 2.00	\$ 0.15
0.060	Reducción de durazno	l	0.060	100%	\$ 7.00	\$ 0.42
0.002	Té negro	kg	0.002	100%	\$ 3.50	\$ 0.20
<b>Reducción de durazno</b>						
0.150	Zumo de durazno	l	0.150	50%	\$ 2.50	\$ 0.22
0.075	Panela granulada	kg	0.075	100%	\$ 1.77	\$ 0.13
0.025	Azúcar	kg	0.025	100%	\$ 1.04	\$ 0.10
0.001	Anís estrellado	kg	0.001	100%	\$ 0.50	\$ 0.25
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.305 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		5 DE 0.061 l			<b>Costo por porción</b>	\$ 0.89
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Mezclar los licores en una de las tazas para flamear.            Calentar la mezcla y prender fuego.            Flamear esta preparación pasando de una taza a otra de 6 a 7 veces.            Pasar la mezcla a la tetera, que previamente estará con el té negro y la infusión de piel de durazno y la reducción.            Dejar reposar por unos segundos y servir.</p>						



#### 4.2 Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera

<b>Mise en place de: Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Pera fresca cortada en cubos pequeños	Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera	
Pera cocida en agua de cedrón		
Zumo de pera		
Zumo de limón		
Gelatina hidratada		
Hielo		




FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.060	Ron blanco	l	0.060	100%	\$ 13.33	\$0.80
0.055	Pera fresca	kg	0.055	90%	\$ 1.90	\$0.10
0.010	Zumo de limón	l	0.010	100%	\$ 3.00	\$0.03
10	Hojas de cedrón	ud	10	100%	\$ 0.50	\$0.08
0.050	Zumo de pera	l	0.050	100%	\$ 1.90	\$0.04
0.010	Azúcar	kg	0.010	100%	\$ 1.04	\$ 0.02
0.085	Agua tónica	l	0.085	100%	\$ 0.87	\$ 0.07
	<b>Espuma de cedrón</b>					
0.450	Infusión de cedrón y pera	l	0.450	100%	\$ 0.65	\$ 0.40
0.075	Azúcar	kg	0.075	100%	\$1.04	\$ 0.07
0.004	Gelatina sin sabor	kg	0.004	100%	\$ 41.66	\$ 0.16
1	Carga de nitrógeno	ud	1	100%	\$ 0.84	\$ 0.84
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.205 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.205 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.61
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Procesar la infusión de pera y cedrón, cernir para evitar grumos.</p> <p>Complementar con la gelatina y añadir al sifón de ½ litro poner la carga de No2 y llevar a refrigeración por 30 minutos antes de elaborar el cóctel.</p> <p>Disponer en un vaso el limón, el cedrón, pera fresca y al último el azúcar</p> <p>Machacar los ingredientes anteriores; llenar el vaso con hielo, añadir el ron y el zumo de pera.</p> <p>Complementar con agua tónica.</p> <p>Finalmente poner directamente en el vaso la espuma y decorar con cedrón.</p>						



### 4.3 Margarita picante de chamburo

<b>Mise en place de: Margarita picante de chamburo</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Mermelada de chamburo picante	Margarita picante de chamburo	Usar pimienta negra
Sirope de azúcar		Sirope 2:1 dos partes de azúcar por una de agua
Twist de limón		
Zumo de limón		
Agua con sal		Que nos sepa salada al gusto




FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Margarita picante de chamburo					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.038	Licor de penco	l	0.038	100%	\$ 13.00	\$0.49
0.005	Zumo de limón	l	0.005	100%	\$ 3.00	\$0.01
0.025	Mermelada de chamburo picante	kg	0.025	75%	\$ 2.60	\$0.06
0.005	Sirope de azúcar	l	0.005	95%	\$ 1.10	\$0.01
1	Twist de limón	ud	1	100%	\$ 1.30	\$ 0.07
<b>Aire de sal</b>						
0.002	Lecitina de soya en polvo	kg	0.002	100%	\$ 500.00	\$ 1.00
0.004	Sal	kg	0.004	100%	\$ 0.90	\$ 0.01
0.200	Agua	l	0.200	100%	\$ 1.00	\$ 0.20
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.073 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.073 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.85
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para el aire de sal: poner la lecitina en agua con sal e ir incorporando aire con un procesador. Elaborar poco antes de realizar el cóctel.</p> <p>Para el cóctel: colocar en la coctelera el licor de penco, zumo de limón, la mermelada de chamburo y el sirope.</p> <p>Batir enérgicamente y servir colando en una copa enfriada.</p> <p>Decorar con el aire de sal que previamente se elaboró y el twist de limón.</p>						



#### 4.4 Canelazo de esencias frutales

<b>Mise en place de: Canelazo de esencias frutales</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Infusión de pieles de las frutas con azúcar morena, maceradas por 5 días	Canelazo de esencias frutales	
Infusión caliente de canela		
		Conservar el hielo seco en un cooler en un lugar ventilado, ponerse guantes para manipularlo.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Canelazo de esencias frutales					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.020	Aguardiente	l	0.020	100%	\$ 12.00	\$ 0.60
0.050	Agua de la infusión de pieles	l	0.050	100%	\$ 8.40	\$ 0.42
<b>Infusión de pieles de frutas</b>						
0.015	Piel de reina Claudia	kg	0.015	100%	\$ 1.82	\$ 0.05
0.015	Piel de chamburo	kg	0.015	100%	\$ 1.50	\$ 0.08
0.015	Piel de pera	kg	0.015	100%	\$ 1.90	\$ 0.27
0.015	Piel durazno	kg	0.015	100%	\$ 2.00	\$ 0.40
0.040	Azúcar morena	kg	0.040	100%	\$ 1.04	\$ 0.04
0.150	Agua	l	0.150	100%	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Niebla de canela</b>						
0.030	Hielo seco	kg	0.030	100%	\$ 30.00	\$ 0.25
0.035	Infusión de canela	l	0.035	100%	\$ 0.45	\$ 0.16
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.070 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.070 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.43
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Calentar la elaboración de las pieles de las frutas hasta que llegue a ebullición. Colocar en el vaso de shot, aguardiente y complementar con el agua de la infusión de las frutas. Disponer el vaso en un recipiente, conjuntamente con el hielo seco y para que el cóctel se impregne de notas de canela, poner la infusión caliente de canela sobre el hielo seco.</p>						



#### 4.5 Cóctel ahumado de reina claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla

<b>Mise en place de: Cóctel ahumado de reina claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Hielo con gas y poleo	Cóctel ahumado de reina claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla	No llenar los moldes de hielo a tope pues éste subirá.
Miel de reina Claudia		
Madera aromatizada		Reposar en whisky ahumado la vaina de vainilla y las virutas de reina Claudia una hora
Hojas de poleo		





<b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD</b>						
<b>CARRERA DE GASTRONOMÍA</b>						
<b>FICHA TÉCNICA DE:</b> Cóctel ahumado de reina claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla					<b>FECHA:</b> 12/01/18	
<b>C. BRUTA</b>	<b>INGREDIENTES</b>	<b>U. C.</b>	<b>C. NETA</b>	<b>REND. EST.</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>PRECIO C. U.</b>
0.045	Whisky	l	0.045	100%	\$ 20.00	\$ 1.00
0.030	Miel de reina Claudia	l	0.030	100%	\$ 2.80	\$ 0.08
0.055	Agua mineral	l	0.055	100%	\$ 1.20	\$ 0.06
12	Hojas de poleo	ud	12	100%	\$ 0.50	\$ 0.09
0.150	Hielo con gas y poleo	kg	0.150	100%	\$ 1.80	\$ 0.11
<b>Ahumado de reina claudia</b>						
0.050	Madera de reina Claudia	kg	0.050	100%	\$ 0.25	\$ 0.25
10	Hojas de poleo	ud	10	100%	\$ 0.50	\$ 0.06
1	Vaina de vainilla	ud	1	100%	\$ 85.00	\$ 3.00
<b>Miel de reina claudia</b>						
0.160	Agua	l	0.160	100%	\$ 0.00	\$ 0.00
0.010	Miel de abeja	kg	0.010	100%	\$11.50	\$ 0.12
0.100	Reina Claudia	kg	0.100	40%	\$ 1.90	\$ 0.06
0.090	Azúcar	kg	0.090	100%	\$ 1.04	\$ 0.09
0.001	Pimienta dulce	kg	0.001	100%	\$ 2.50	\$ 0.01
<b>Hielo con gas y poleo</b>						
0.001	Xantana	kg	0.001	100%	\$ 150.00	\$ 0.12
0.400	Agua mineral	l	0.400	100%	\$ 1.20	\$ 0.48
10	Hojas de Poleo	ud	10	95%	\$ 0.50	\$ 0.05
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.125 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.125 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 4.60

**TÉCNICAS**

Para el hielo: mezclar la xantana con 100 ml de agua mineral con un batidor manual, complementar con los 300 ml de agua mineral, distribuir las hojas de poleo en los moldes e ir llenando con la preparación y llevar a congelación.

Para el cóctel: dejar reposar el poleo en la mezcla de miel de reina claudia y whisky por unos minutos. Agregar el hielo con gas y poleo dejando espacios para poder introducir el humo que ahumará el cóctel, colocar la boquilla del ahumador dentro del vaso entre los espacios del hielo para que el humo se condense en el interior no por mucho tiempo para que no adquiera un olor y sabor desagradable. Complementar con agua mineral. Decorar con poleo.

**FOTO**



#### 4.6 Choco durazno mai tai con caviar de chocolate

<b>RECETA: Choco durazno mai tai con caviar de chocolate</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Infusión de dos clases de ron empacado al vacío	Choco durazno mai tai con caviar de chocolate	
Zumo de limón		
Sirope de azúcar		Sirope 2:1 dos partes de azúcar por una de agua
Caviar de chocolate		
Orgeat casero de chocolate		Elaborar el orgeat un día antes de su uso, conservar en frío.
Hojas de menta		
Hielo		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Choco durazno mai tai con caviar					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.020	Ron oscuro infusionado	l	0.020	100%	\$ 20.97	\$0.42
0.020	Ron blanco infusionado	l	0.020	100%	\$ 10.00	\$0.20
0.015	Zumo de lima	l	0.015	100%	\$1.35	\$0.02
0.015	Orgeat de chocolate	l	0.015	100%	\$16.00	\$0.24
0.003	Triple sec	l	0.003	100%	\$ 30.00	\$0.01
0.060	Sirope de durazno	l	0.060	100%	\$ 1.10	\$ 0.34
5	Hojas de menta	ud	5	95%	\$ 0.50	\$ 0.05
	<b>Caviar de chocolate</b>					
0.140	Leche	l	0.140	100%	\$ 0.90	\$ 0.13
0.080	Azúcar	kg	0.080	100%	\$ 1.04	\$ 0.08
0.100	Chocolate	kg	0.100	100%	\$ 4.50	\$ 0.45
0.001	Agar	kg	0.001	100%	\$600.00	\$ 0.60
0.100	Aceite	l	0.100	100%	\$ 1.00	\$ 0.10
	<b>Orgeat casero</b>					
0.040	Coco	kg	0.040	100%	\$ 4.00	\$ 0.16
0.100	Almendras	kg	0.100	100%	\$ 17.60	\$ 1.76
0.008	Nibs de cacao	kg	0.008	100%	\$ 5.00	\$ 0.04
0.025	Vodka	l	0.025	100%	\$ 10.00	\$ 0.25
0.160	Agua mineral	l	0.160	100%	\$ 1.20	\$ 0.19
0.140	Azúcar	kg	0.140	100%	\$ 1.04	\$ 0.15
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.132 l				
<b>CANT. PORCIONES TÉCNICAS</b>		1	DE	0.132 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.24
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		

Para el caviar: calentar la leche, el chocolate y el azúcar, llevar a ebullición añadir el agar y dejar hervir 1 minuto y medio; con una jeringuilla ir formando el caviar en aceite frío.

Para el orgeat: elaborar, dejando en remojo las almendras luego se las procesa junto con el agua mineral, el coco y los nibs de cacao, dejar reposar por 2 horas, pasar por un tamiz cada dos o tres horas, tres veces, añadir el azúcar y finalmente el vodka.

Para el cóctel: poner en la coctelera con hielo los dos primeros rones, con el triple sec, el orgeat, el zumo de lima y el sirope, agitar enérgicamente.

Colocar en el vaso hielo y disponer el cóctel previamente colado. Decorar con el caviar y la menta.





#### 4.7 Smoothie energético de pera

<b>Mise en place de: Smoothie energético de pera</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Leche de almendras preelaborada		
Pera congelada sin piel cortada en cubos	Smoothie energético de pera	
Quinoa tostada		
Dátiles sin hueso		
Maca		Puede reemplazarse por otro según requerimientos nutricionales



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Smoothie energético de pera					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.080	Leche de almendras	l	0.080	100%	\$ 6.30	\$0.50
0.088	Pera congelada	kg	0.088	100%	\$ 1.50	\$0.13
0.050	Dátiles sin hueso	kg	0.050	90%	\$ 9.00	\$0.45
0.005	Maca	kg	0.005	100%	\$ 20.00	\$0.10
0.005	Quinoa tostada	kg	0.005	100%	\$ 6.00	\$0.03
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.190 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.190 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.21
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
Disponer la pera los dátiles la maca y la leche de almendras en una licuadora, procesar hasta conseguir una textura homogénea. Servir con quinoa tostada por encima.						




#### 4.8 Peach cosmo

<b>Mise en place de: Peach Cosmo</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Durazno deshidratado	Peach Cosmo	
Hielo		
Zumo de durazno		






FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Peach Cosmo					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.045	Ginebra	l	0.045	100%	\$ 18.00	\$0.81
0.005	Triple sec	l	0.005	100%	\$ 30.00	\$0.63
0.052	Zumo de durazno	kg	0.052	85%	\$ 2.50	\$0.15
0.070	Durazno deshidratado	kg	0.070	100%	\$ 0.52	\$0.03
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.102 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.102 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.62
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
Colocar todos los ingredientes en una coctelera con hielo, agitar, filtrar Servir en la copa. Decorar con el durazno deshidratado.						



#### 4.9 Espumoso de pera

<b>Mise en place de: Espumoso de Pera</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Caviar de pera	Espumoso de pera	
Zumo de pera		
Rosa dorada		Lavar bien la rosa y secala para que se adhiera mejor el polvo dorado




FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Espumoso de Pera					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.010	Ginebra	l	0.010	100%	\$14.66	\$0.15
0.080	Vino espumante	l	0.080	100%	\$9.94	\$0.79
	<b>Esferificaciones de pera</b>					
0.100	Agua	l	0.100	100%	\$ 1.00	\$0.10
0.060	Azúcar	kg	0.060	100%	\$ 1.04	\$0.06
0.080	Zumo de pera	l	0.080	100%	\$ 3.00	\$0.24
0.002	Agar	kg	0.002	100%	\$ 150.00	\$0.03
0.200	Aceite de girasol	l	0.200	100%	\$3.40	\$0.68
	<b>Rosa dorada</b>					
0.020	Polvo de oro	kg	0.020	100%	\$50.00	\$1.00
1	Rosa pequeña	ud	1	100%	\$1.00	\$0.03
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.090 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.090 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.19
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para el caviar de pera: poner el agua con zumo de pera el azúcar y dejar reducir hasta 100 ml, añadir el agar y dejar hervir 1 minuto y medio, con una jeringuilla e ir formando el caviar en aceite frío. Disponer la ginebra en la copa, luego caviar de pera en la base de la copa junto con la rosa impregnada con polvo de oro. Completar con vino espumante y el gas carbónico hará que el polvo de oro se vaya dispersando en el cóctel.</p>						



#### 4.10 Esencia macerada de frutas

<b>Mise en place: Esencia macerada de frutas</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Vodka macerado con durazno y especias empacado al vacío	Esencia macerada de frutas	
Sirope de azúcar		Sirope 2:1 dos partes de azúcar y una de agua
Zumo de limón		
Hielo		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Esencia macerada de frutas					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.045	Vodka macerado	l	0.045	100%	\$32.66	\$1.47
0.040	Sirope de azúcar	l	0.040	100%	\$1.10	\$0.04
0.010	Zumo de limón	l	0.010	100%	\$1.26	\$0.01
0.050	Crema de leche	l	0.050	100%	\$4.79	\$0.24
	<b>Vodka macerado durazno y especias</b>					
0.045	Vodka	l	0.045	100%	\$ 18.00	\$0.81
0.225	Durazno	kg	0.225	50%	\$ 2.00	\$0.45
0.004	Canela	kg	0.004	80%	\$ 0.60	\$0.03
1	Funda de vacío	ud	1	100%	\$ 0.15	\$0.15
0.002	Anís estrellado	kg	0.002	100%	\$ 0.52	\$0.03
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.145 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.145 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.76
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Colocar la funda de vacío a calentar por 15 minutos a 60°C después filtrar obteniendo solo el líquido.</p> <p>Disponer en la coctelera el licor macerado, el sirope, zumo de limón, la crema de leche y hielo, agitar y servir colando en el vaso con hielo.</p> <p>Decorar con la fruta obtenida en la maceración.</p>						



#### 4.11 Frozen mule de chamburo

<b>Mise en place: Frozen mule chamburo</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Sirope de azúcar	Frozen mule chamburo	Sirope 2:1 dos partes de azúcar por una de agua
Zumo de chamburo		
Jugo de lima		
Chamburo caramelizado		
Hojas de hierba buena		
Nitrógeno Líquido		Conservar en el termo, abrirlo solo al momento de usar, proteger las partes sensibles como ojos, manos.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Frozen mule chamburo					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.030	Vodka	l	0.030	100%	\$ 10.00	\$ 0.30
0.055	Agua mineral	l	0.055	100%	\$ 1.20	\$ 0.06
0.027	Sirope de azúcar	l	0.027	100%	\$ 1.10	\$ 0.03
0.060	Zumo de chamburo	l	0.060	100%	\$ 1.50	\$ 0.09
0.050	Cerveza	l	0.050	100%	\$ 3.78	\$ 0.19
0.007	Jugo de lima	l	0.007	100%	\$ 1.75	\$ 0.01
0.020	Chamburo	kg	0.020	80%	\$ 1.25	\$ 0.03
10	Hojas de hierba buena	ud	10	95%	\$ 0.40	\$ 0.03
0.008	Azúcar	kg	0.008	100%	\$ 1.04	\$ 0.01
0.600	Nitrógeno líquido	l	0.600	100%	\$ 6.00	\$ 3.60
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.229 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.229 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 4.35
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Mezclar los ingredientes líquidos.            Dejar caer el nitrógeno líquido con sumo cuidado mientras se remueve con un batidor manual hasta obtener la consistencia de un sorbete.            Decorar con chamburo caramelizado y hojas de hierba buena.</p>						



#### 4.12 Daiquiri de reina Claudia con aire de lima

<b>Mise en place: Daiquiri de reina claudia con aire de lima</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Hielo	Daiquiri de reina Claudia con aire de lima	
Zumo de reina claudia		
Sirope de azúcar		Sirope 2:1 dos partes de azúcar por una de agua
Flor comestible		





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Daiquiri de reina Claudia con aire de lima						FECHA: 12/01/18
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.050	Ron blanco	l	0.050	100%	\$ 10.00	\$0.50
0.015	Zumo de reina Claudia	l	0.015	100%	\$ 1.90	\$0.03
0.015	Sirope de azúcar	l	0.015	100%	\$ 1.10	\$0.02
1	Flor comestible	ud	1	100%	\$0.60	\$0.02
	<b>Aire de lima</b>					
0.002	Lecitina de soya en polvo	kg	0.002	100%	\$ 500.0	\$ 1.00
0.070	Jugo de lima	l	0.070	100%	\$ 4.79	\$ 0.33
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.080 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE 0.080 l		<b>Costo por porción</b>	\$ 1.90
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para el aire: Colocar el zumo de lima en un recipiente profundo            Añadir la lecitina e incorporar aire con una batidora manual.            Para el cóctel: Disponer todos los ingredientes líquidos en una coctelera con hielo, agitar y servir colando en una copa.            Decorar colocando el aire y con una flor de pensamiento.</p>						



#### 4.13 Cóctel de durazno con notas de campari y cítricos

<b>Mise en place: Cóctel de durazno con notas de campari y cítricos</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Azúcar de campari	Cóctel de durazno con notas de campari y cítricos	
Sirope de azúcar		Sirope 2:1 dos partes de azúcar por una de agua
Zumo de durazno		
Twist de limón		
Hielo		




FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
<b>FICHA TÉCNICA DE:</b> Cóctel de durazno con notas de campari y cítricos					<b>FECHA:</b> 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECI O U.	PRECI O C. U.
0.037	Licor de penco	l	0.037	100%	\$ 10.00	\$0.37
0.010	Triple sec	l	0.010	100%	\$ 30.00	\$0.63
0.004	Campari	l	0.004	100%	\$ 41.58	\$0.16
0.010	Sirope de azúcar	l	0.010	100%	\$ 1.10	\$0.01
0.068	Agua mineral	l	0.068	100%	\$ 1.20	\$0.08
0.040	Zumo de durazno	l	0.040	100%	\$ 2.50	\$0.10
0.002	Twist de limón	kg	0.002	100%	\$ 0.93	\$0.31
	<b>Azúcar de campari</b>					
0.120	Campari	l	0.120	100%	\$ 41.58	\$ 4.98
0.010	Glucosa	kg	0.010	96%	\$ 25.00	\$ 0.25
0.070	Azúcar	kg	0.070	100%	\$ 1.04	\$ 0.07
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.169 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.169 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.41
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para el azúcar de campari: colocar la glucosa, azúcar y campari. Reducir más de la mitad, dejar que se enfríe y romper.</p> <p>Disponer todos los ingredientes menos el agua mineral en la coctelera. Agitar y colar.</p> <p>Servir en un vaso con hielo.</p> <p>Completar con el agua mineral, escarchar el borde con azúcar de campari. Sacar los aceites esenciales de la piel de limón y colocar en el borde del vaso.</p>						



#### 4.14 Agua fresca de chamburo con caviar de jamaica

<b>Mise en place: Agua fresca de Chamburo con caviar de Jamaica</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Sirope de Jamaica con tres especias	Agua fresca de Chamburo con caviar de Jamaica	Sirope 1:1 una parte de agua de Jamaica con especias por una de azúcar
Hielo		
Jugo de limón		
Zumo de chamburo		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Agua fresca de chamburo con caviar de Jamaica					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.090	Zumo de chamburo	l	0.090	100%	\$ 1.25	\$0.11
0.015	Sirope de jamaica y tres especias(canela, clavo, anís estrellado)	l	0.015	100%	\$ 0.80	\$0.01
0.007	Jugo de limón	l	0.007	100%	\$ 1.45	\$0.01
0.002	Canela en polvo	kg	0.002	100%	\$ 31.60	\$0.06
0.001	Clavo en polvo	kg	0.001	100%	\$ 22.00	\$0.02
0.001	Anís estrellado en polvo	kg	0.001	100%	\$ 2.50	\$ 0.01
0.005	Rama de canela	kg	0.005	100%	\$ 15.00	\$ 0.08
0.068	Agua mineral	l	0.068	100%	\$ 1.20	\$ 0.08
	<b>Caviar de Jamaica</b>					
0.100	Aceite vegetal	l	0.100	100%	\$ 2.50	\$ 0.25
0.002	Agar	kg	0.002	100%	\$ 150.0	\$ 0.30
0.100	Agua de Jamaica	l	0.100	100%	\$ 0.30	\$ 0.07
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.180 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1 DE 0.180 l			<b>Costo por porción</b>	\$ 1.13
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para el caviar: poner en el agua de jamaica el azúcar y dejar reducir hasta 100 ml, añadir el agar y dejar hervir 1 minuto y medio.</p> <p>Con una jeringuilla formar el caviar en aceite frío.</p> <p>Poner en la base del vaso el sirope de jamaica con tres especias</p> <p>Colocar hielo, el zumo de chamburo, el jugo de limón y agua mineral.</p> <p>Decorar con pedazo de chamburo, sobre éste colocar el caviar de jamaica y una rama de canela encendida.</p> <p>Espolvorear las tres especias alrededor del vaso.</p>						



#### 4.15 Caipiroska de pera con notas de lavanda

<b>Mise en place de: Caipiroska de pera con notas de lavanda</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Spray de lavanda con absenta	Caipiroska de pera con notas de lavanda	El bitter de lavanda debe reposar por varios días con vodka, semillas de cardamomo y lavanda
Bitter de lavanda		
Zumo de limón		
Hielo		
Rama de lavanda		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Caipiroska de pera con notas de lavanda					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.060	Vodka	l	0.060	100%	\$ 12.00	\$0.72
0.003	Bitter de lavanda	l	0.003	100%	\$ 8.00	\$0.04
0.005	Zumo de limón	l	0.005	100%	\$ 1.50	\$0.08
0.100	Zumo de Pera	l	0.100	100%	\$ 2.43	\$0.24
0.018	Azúcar	kg	0.018	100%	\$ 1.04	\$0.02
	<b>Spray</b>					
0.018	Flor de lavanda	ud	0.018	100%	\$ 0.50	\$ 0.02
0.010	Absenta	l	0.010	100%	\$ 30.00	\$ 0.30
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.168 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.168 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.42
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Colocar en la coctelera la pera troceada con el azúcar y machacarla.            Añadir el zumo de limón, el bitter con la ayuda de un gotero y el vodka.            Agitar enérgicamente, colar, servir y rociar el vaso con el spray.            Decorar con una rama de lavanda.</p>						



#### 4.16 Martini de chamburo con falsa aceituna

<b>Mise en place de: Martini de chamburo con falsa aceituna</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Twist de limón	Martini de chamburo con falsa aceituna	
Puré de chamburo		
Chamburo pelado y cortado en cubos pequeños		
Hielo		






FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Martini de chamburo con falsa aceituna					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.060	Gin	l	60	100%	\$ 14.66	\$0.88
0.015	Vermut blanco seco	l	15	100%	\$ 38.00	\$0.57
0.080	Chamburo	kg	1	80%	\$ 1.25	\$0.50
0.003	Twist de limón	kg	1	100%	\$ 1.30	\$ 0.07
	<b>Falsa aceituna</b>					
0.250	Puré de chamburo	l	250	100%	\$ 1.25	\$0.39
0.045	Azúcar	kg	45	100%	\$ 1.04	\$ 0.05
0.005	Alginato	kg	5	100%	\$ 16.00	\$ 0.03
0.005	Lactato	kg	5	100%	\$ 16.00	\$ 0.08
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.075 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.075 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.57
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Para la esferificación: Mezclar por separado el lactato con el zumo de chamburo y el alginato con un litro de agua. Colocar el zumo de chamburo en el baño de alginato con la ayuda de una cuchara. Dejar por 2 minutos y sacar. Para el cóctel: poner el vermut en el vaso mezclador con hielo, remover y descartar el vermut. Colocar el gin en el mismo vaso mezclador y remover. Machacar el chamburo cortado en cubos y colocar el zumo junto con el otro líquido. Filtrar y servir en la copa donde estará previamente colocada la aceituna de chamburo.</p>						



#### 4.17 Chamburo Gin Tonic

<b>Mise en place de: Chamburo Gin-Tonic</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Chamburo Pelado, cortado.	Chamburo Gin-Tonic	
Jugo de limón		
Hielo seco		El hielo seco se debe mantener en un cooler en un lugar ventilado, ponerse guantes para manipularlo.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Chamburo Gin-tonic					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
<b>Ginebra macerado</b>						
0.100	Ginebra	l	0.100	100%	\$ 10.00	\$ 1.00
0.120	Chamburo	kg	0.120	80%	\$ 2.00	\$ 0.24
0.040	Ginebra macerado	l	0.040	100%	\$12.40	\$ 0.50
0.160	Agua tónica	l	0.160	100%	\$ 0.87	\$ 0.14
0.030	Hielo seco	kg	0.030	90%	\$30.00	\$ 0.90
0.002	Rama de romero	kg	0.002	100%	\$ 13.33	\$ 0.03
0.007	Ají	kg	0.007	90%	\$ 0.50	\$ 0.02
0.006	Jugo de limón	l	0.006	80%	\$1.26	\$ 0.01
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.206 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.206 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 1.60
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Previa la preparación requiere que la ginebra repose unos días con el chamburo.</p> <p>Para el cóctel: Agregar la ginebra el ají, romero y macerar con el hielo seco por unos segundos de forma delicada.</p> <p>Colocar el jugo de limón.</p> <p>Mezclar con la cuchara de bar, y añadir el agua tónica.</p> <p>Decorar con romero y ají en el borde del vaso.</p>						



#### 4.18 Ecuadorian coffee

<b>Mise en place de: Ecuadorian coffee</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Canela en rama Troceada	Ecuadorian Coffee	
Reducción de durazno		Zumo de durazno y azúcar (2:1)
Crema de leche fría		
Licor ecuatoriano infusionado previamente con anís		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Ecuadorian Coffee					FECHA: 12/01/18	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.015	Licor ecuatoriano infusionado con anís	l	0.015	100%	\$ 13.33	\$0.20
0.150	Agua	l	0.150	100%	\$ 1.00	\$0.15
0.020	Azúcar	kg	0.020	100%	\$ 1.04	\$0.02
0.025	Café lojano recién molido	kg	0.025	100%	\$ 12.00	\$0.20
0.005	Canela	kg	0.005	100%	\$ 6.00	\$0.03
Crema aromatizada de durazno						
1	Carga de nitrógeno	ud	1	100%	\$ 0.84	\$ 0.84
0.070	Crema líquida	l	0.070	100%	\$ 4.79	\$ 0.34
0.030	Reducción de durazno	l	0.030	100%	\$ 1.68	\$ 0.05
CANT. PRODUCIDA		0.180 l				
CANT. PORCIONES		1	DE	0.180 l	Costo por porción \$ 1.83	
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Preparar el cóctel de café utilizando la cafetera. En la sección donde se ubica el filtro colocar el café, el licor de anís, azúcar y la canela troceada. Añadir el agua en el recipiente adecuado y encender.</p> <p>Colocar en el sifón la crema fría y la reducción de durazno y completa con una carga para el sifón.</p> <p>Servir en una copa toddy el café caliente y cuidadosamente agregar la crema.</p>						



#### 4.19 Cóctel fresco de pera

<b>Mise en place de: Cóctel fresco de pera</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad</b>		
<b>Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Miel infusionada	Cóctel fresco de pera	
Crujiente de albahaca		
Zumo de pera		
Hielo		



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Cóctel fresco de pera					FECHA: 12/01/2018	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.060	Ginebra	l	0.060	100%	\$ 10.00	\$0.60
0.013	Zumo de pera	l	0.013	100%	\$ 2.43	\$0.03
0.020	Miel infusionada	l	0.020	100%	\$ 2.83	\$0.05
<b>Miel infusionada</b>						
0.060	Agua	kg	0.060	100%	\$ 1.00	\$0.06
0.004	Romero	kg	0.004	80%	\$ 0.60	\$0.02
0.070	Azúcar	kg	0.070	100%	\$ 1.04	\$0.07
0.011	Tocte	kg	0.011	10%	\$2.00	\$0.02
<b>Crujiente de albahaca</b>						
0.012	Hojas de albahaca	ud	0.012	80%	\$0.90	\$0.01
0.030	Clara de huevo	kg	0.030	100%	\$3.00	\$0.09
0.005	Azúcar	kg	0.005	100%	\$1.04	\$0.13
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.093 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.093 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 0.61
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Colocar la miel infusionada junto al zumo de pera en el vaso mezclador con hielo.</p> <p>Agregar la ginebra, mezclar con la cuchara de bar hasta conseguir que todos los ingredientes se junten.</p> <p>Colocar en la copa fría la mezcla después de pasar por el colador de bar.</p> <p>Crujiente de albahaca: Colocar junto con clara de huevo y el azúcar en un silpat llevar al horno</p>						



#### 4.20 Gel de fruta tradicional

<b>Mise en place de: Gel de fruta tradicional</b>		
<b>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad Carrera de Gastronomía</b>		
<b>MISE EN PLACE</b>	<b>PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Flores de lavanda	Gel de fruta tradicional	Proporción 1:1 de agua y azúcar.
Sirope de miel de lavanda		
Hielo		





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD						
CARRERA DE GASTRONOMÍA						
FICHA TÉCNICA DE: Gel de fruta tradicional con aroma de lavanda					FECHA: 12/01/2018	
C. BRUTA	INGREDIENTES	U. C.	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U.	PRECIO C. U.
0.110	Agua mineral	l	0.110	100%	\$ 1.20	\$0.13
0.012	Agar	kg	0.0012	100%	\$ 600.00	\$0.72
0.004	Xantana	kg	0.0004	100%	\$ 550.00	\$0.22
0.050	Licor de caña	l	0.050	100%	\$ 13.33	\$0.67
0.004	Whisky ahumado	kg	0.004	100%	\$ 20.00	\$0.08
0.029	Zumo de pera	kg	0.029	85%	\$2.43	\$0.07
0.050	Azúcar	kg	0.050	95%	\$1.04	\$0.05
<b>sirope de miel de lavanda</b>						
0.050	Agua	l	0.050	100%	\$1.00	\$0.05
0.017	Lavanda	kg	0.017	85%	\$0.50	\$0.01
0.050	Azúcar	kg	0.050	100%	\$1.04	\$0.05
0.057	Jengibre	kg	0.057	10%	\$5.55	\$0.32
<b>CANT. PRODUCIDA</b>		0.230 l				
<b>CANT. PORCIONES</b>		1	DE	0.230 l	<b>Costo por porción</b>	\$ 2.37
<b>TÉCNICAS</b>				<b>FOTO</b>		
<p>Mezclar el agua con el agar y la xantana en caliente, dejar enfriar.            Incorporar el licor de caña, el whisky ahumado, el zumo de pera y el sirope de miel de lavanda.            Juntar las dos preparaciones para que gelifique.            Seleccionar la base adecuada para presentar el gel y colocar el hielo para conservar el frío.            Decorar con caramelo.</p>						



## CONCLUSIONES

La coctelería clásica requiere de conocimientos básicos que están establecidos, mientras que la coctelería de autor es un área en la que implican bases vinculadas a la gastronomía para desarrollar otro tipo de presentaciones con la posibilidad de emplear nuevos productos.

Con referencia a la coctelería molecular, es un tema específico y de mayor dominio de los implementos y aditivos que se requieren para desarrollarlo. Se necesita estudiar e investigar todas las técnicas, usos y restricciones de los productos a utilizar.

En la provincia del Azuay existen sectores que se dedican a la producción del chamburo, durazno, pera y reina claudia de forma tradicional con poco asesoramiento técnico. Esta situación podría ser percibida como positiva porque se fortalece la producción de la región y se dinamiza la economía, se obtienen productos con gran valor nutricional y sabor auténtico. Al mismo tiempo, se ha llegado a entender que el manejo acostumbrado de los cultivos hace que se incrementen en gran magnitud las variedades de una sola fruta y que se dificulte su investigación para sustentar su existencia.

Las frutas empleadas en este proyecto de intervención han proporcionado varios elementos importantes de recalcar, el primero se basa en el tratamiento que requiere cada una para su uso. Por otro lado, se determinó que en la elaboración de bebidas, se presenta una diferencia bastante resaltada al de la gastronomía debido a que, cada una aporta con características diferentes en el cóctel y no el sabor en su totalidad. Es así que el chamburo aporta con aroma, el durazno con dulzor y sabor, la pera le da textura a la bebida y la reina claudia predomina la acidez. Al momento de realizar la experimentación, se debe identificar la propiedad para así, tener el mejor resultado.

La coctelería en la ciudad de Cuenca, es un mercado en constante crecimiento gracias a la afluencia de visitantes nacionales y extranjeros que buscan innovación en el producto ofrecido, por ello es esencial que se conozcan los gustos y preferencias del público objetivo evitando ofertar aquello que no será



interesante. Luego de la investigación y entrevistas realizadas, se identificó que existe una tendencia por las bebidas dulces y de sabor intenso, mientras que aquellas elaboraciones secas y perfiladas agradan a los turistas extranjeros.



## RECOMENDACIONES

Al momento de realizar la parte práctica de este proyecto se pudieron obtener ciertas observaciones a tener en cuenta al elaborar las recetas.

Se recomienda escoger bien la técnica que se vaya a utilizar al elaborar el cóctel pues cada una aportará de manera que el resultado final sea el deseado como por ejemplo una bebida más suave, o de lo contrario con más cuerpo así como también texturas más frescas y emulsionadas.

Al momento de flamear se requiere que los recipientes tengan un mango para facilitar el trabajo, sin dar más de 8 a 9 pasadas de uno a otro; asimismo deben estar calientes para que el alcohol se encienda y se pueda realizar esta técnica.

En cuanto a técnicas como el ahumado se debe tener especial cuidado y no exponer el cóctel demasiado tiempo porque aportará un aroma y sabor desagradable.

El agar es una sustancia que requiere de un tiempo de hervor para activarse, y así entre en acción su poder gelificante. Si se va a preparar de un día al otro se requiere que la elaboración tenga un sabor concentrado y que se guarde en un envase hermético para que conserve sus propiedades.

Para obtener un sabor más pronunciado al elaborar los siropes con las frutas, se sugiere usar panela para el durazno que acentúa el sabor del mismo, por otro lado el azúcar resulta mejor para el chamburo, pera, y reina Claudia.

Al momento de elaborar las preparaciones que contienen almendras se debe dejar a estas en remojo; en el caso de la leche de un día a otro y para el orgeat media hora antes, solo en las cantidades que se vaya a utilizar puesto que las bebidas con almendras se fermentan rápidamente y no se pueden almacenar por demasiado tiempo.

Al utilizar la lecitina de soya en polvo se bate en la superficie sin hundir para que de esta manera haya una mayor incorporación de aire.



Enfriar los vasos en que se servirá los cócteles ayuda a que los hielos se mantengan durante más tiempo evitando que el trago se agüe rápidamente. Por otra parte también ayuda a que se mantenga el gas carbónico en los cócteles. El tipo de hielo influye también en las bebidas al ser más grande se derretirá lentamente, mientras que los de tamaño estándar durarán un tiempo intermedio y el hielo picado ayuda a que las bebidas se enfríen rápidamente pero tiene una dilución mayor.



## BIBLIOGRAFÍA

Adriá, F., Soler, J., & Adriá, A. (2005). *El Bulli*. Barcelona: El Bulli.

Angulo, J. R. (2015). *Mixología molecular*. Bogotá: San Mateo.

Caballero, J. (2014). *Liquid experience* (1ra ed.). Barcelona: Libbooks Barcelona.

Constantino, M. (2005). *El libro de los cocteles*. Barcelona: Bonvivant.

Chocano, A. (20 de octubre de 2017). *Chefuri*. Obtenido de [http://www.chefuri.net/usuarios/download/tendencias\\_molecular/TENDENCIA\\_MOLECULAR\\_x\\_Ango.pdf](http://www.chefuri.net/usuarios/download/tendencias_molecular/TENDENCIA_MOLECULAR_x_Ango.pdf)

Campozano, Sergio y Saltos, Xavier. (2013). *Diseño de una propuesta gastronómica (carica pubescens) chamburo (Tesis de pregrado)*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de [www.repositorio.ug.edu.ec](http://www.repositorio.ug.edu.ec)

Collaguazo, J. (2016). *UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA ANÁLISIS DE RIESGO DE PLAGAS DE FRUTA FRESCA DE CLAUDIA, ( Prunus salicina Linsdl.) y ( Prunus domestica L.) PARA CONSUMO, ORIGINARIAS DE ARGENTINA*. (Ingeniera). Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec>

Deik, E. (2017). *Sirope de Azúcar o Jarabe de Goma*. Obtenido 17 Noviembre, 2017, de <http://www.emiliodeik.cl/receta/sirope-azucar-jarabe-goma>

Domínguez, Karime. (2016). *Evaluación de la embriogénesis somática de "papaya de alta montaña" vasconcellea pubescens a partir de embriones cigóticos. (Tesis de pregrado)*. Universidad de las Américas, Quito. Obtenido de [www.dspace.udla.edu.ec](http://www.dspace.udla.edu.ec)

El Mercurio. (2011). "El Draque." Obtenido de <https://www.elmercurio.com.ec/304615-%E2%80%99Cel->



draque%E2%80%9D/

Gallardo, C. (2016). *Canelazos, hervidos y bebidas de frutales tradicionales del Ecuador*. Ecuayorker. Obtenido 20 Noviembre 2017, de <http://www.ecuayorker.com/canelazos-hervidos-y-bebidas-de-frutales-tradicionales-del-ecuador/>

Gallego, G. (2006). *Coctelería y enología. Consejos para una preparación y servicios excelentes de vinos y cócteles*. Vigo: Ideas propias.

García, A., & Geel, H. (2013). *Mojitos. 30 Combinaciones de un clásico*. Madrid: PRISA.

Gastronomía&cia. (2014). Qué es un mocktail. Obtenido 10 Noviembre, 2017, de <https://gastronomiaycia.republica.com/2014/04/29/que-es-un-mocktail/>

Henche, Héctor. (2014). *Guía de cócteles clásicos y modernos*. Barcelona: GeoPlaneta.

*Historia*. GAD Principal. Obtenido 3 diciembre 2017, de <http://www.gadprincipal.gob.ec/historia/>

Ibáñez, F. (2012). *Tragos y cocteles*. Buenos Aires: LEA S.A.

Idrovo, D. (2008). *PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CIRUELO (PRUNUS SALICINA L.), CULTIVAR "CORAZÓN ROJO" PARA AMPLIAR EL PERÍODO DE COSECHA, CON LA APLICACIÓN DE DNOC EN EL CANTÓN GUALACEO DE LA PROVINCIA DEL AZUAY* (Tesis de Ingeniería). Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de <https://books.google.com.ec>

Infrasal, M. *INFRASAL GASES - Termos criogénicos*. *Infrasal.com*. Obtenido 23 Noviembre 2017, de <http://www.infrasal.com/gases/formas-de-suministro/termos-criogenicos>

Introducción a la coctelería. (2013).



*Importancia del hielo en coctelería - Cursos de Coctelería.* (2014). *Coctelería*.  
Obtenido 19 Noviembre 2017, de  
<http://www.cocteleria.com.mx/blog/cocteleria/importancia-del-hielo-en-cocteleria/>

Jacobs, L. (2015). *Historia universal de la ginebra*. Barcelona: Malpaso.

Jordá, M. (2007). *Diccionario práctico de gastronomía y salud*. Madrid: Diaz de Santos S.A.

*Laboratorio culinario. Introducción cocina al vacío.* Obtenido de  
<http://inco.nu/catalogos/cocinaalvacio.pdf>

Larraga, I & Suárez, L. (2011). *Evaluación de dos tipos de poda y tres inductores de brotación en el cultivo de durazno (prunus pérsica. I) variedad conservero amarillo y determinación de sus estados fenológicos, en dos localidades. (Tesis de pregrado)*. Universidad Técnica de Cotopaxi, Cotopaxi. Obtenido de [www.repositorio.utc.edu.ec](http://www.repositorio.utc.edu.ec)

*Nitro Bowl Ø18 cm - Cocina Molecular - Gastro Boutique.* (2017). *Cocina Molecular - Gastro Boutique*. Obtenido 23 Noviembre 2017, de  
<http://molecularcs.com/store/producto/cryo-bowl-1-1t/>

Pastinante, P. (11 de noviembre de 2017). *Bitters*. Obtenido de  
<http://lohacemosbien.com.ar/blog/2017/08/10/pastinante-bitters-artesanales-hechos-en-la-ciudad-de-rosario/>

Pérez, V. (2013). *Cocina creativa o de autor*. Madrid: Paraninfo.

Ramírez, J. (2014) *El ABC de la carbonatación*. Obtenido de  
[http://julioramirez.info/wp-content/uploads/sites/666/2014/08/El\\_ABC\\_de\\_la\\_carbonatacion.pdf](http://julioramirez.info/wp-content/uploads/sites/666/2014/08/El_ABC_de_la_carbonatacion.pdf)

Ramsey, J., & Ochoa, C. *30 recetas saludables y locamente buenas para hacer smoothies*.

Rojas, A. (2016). *Cocteles mexicanos*. Ciudad de México: Larousse.





Schmid, A. (2015). *The manhattan cocktail*. Kentucky: The University press of Kentucky.

Sesmero Carrasco, J. L. (2010). *Coctelería*. Madrid: Vértice.

Saquinaula, A. (2009). "DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LOS FRUTALES CADUCIFOLIOS EN LA COMUNIDAD DE DACTE DE LA COMUNIDAD DEL SÍGSIG".(Tesis de pregrado). Universidad del Azuay, Ecuador. Obtenido de [dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/574/1/07063.pdf](http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/574/1/07063.pdf)

*Simple syrup o jarabe de azúcar*. (2015). *Faragulla*. Obtenido 17 Noviembre 2017, de <http://www.faragulla.com/simple-syrup-o-jarabe-de-azucar/>

*Sublimación. Hielo seco y otros asuntos*. (2012). *Cienciadesdeotropunto.blogspot.com*. Obtenido 23 Noviembre 2017, de <http://cienciadesdeotropunto.blogspot.com/2012/03/sublimacion-hielo-seco-y-otros-asuntos.html>

*TENDENCIA DE LA COCTELERÍA. COCTELES AHUMADOS EN COLOMBIA - II*. (2017). *Nuevamixologiacolombiana.blogspot.com*. Obtenido 21 Noviembre 2017, de [http://nuevamixologiacolombiana.blogspot.com/2017/01/tendencia-de-la-cocteleria-cocteles\\_20.htm](http://nuevamixologiacolombiana.blogspot.com/2017/01/tendencia-de-la-cocteleria-cocteles_20.htm)

*Técnicas culinarias aplicadas a la coctelería: el envasado al vacío*. (2016). *Cocteleriacreativa.com*. Obtenido 21 Noviembre 2017, de [https://cocteleriacreativa.com/esp/documents/detail/1255/Tecnicas\\_culinarias\\_aplicadas\\_a\\_la\\_cocteleria\\_el\\_envasado\\_al\\_vacio](https://cocteleriacreativa.com/esp/documents/detail/1255/Tecnicas_culinarias_aplicadas_a_la_cocteleria_el_envasado_al_vacio)

*Técnicas básicas de coctelería*. (2017)

Villacís, F. (2017). *Medición del efecto que provoca la aplicación de sulfato de amonio en la respuesta de vasconcellea pubescens a temperaturas que provoquen estrés*. (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito. Obtenido de [www.dspace.udla.edu.ec](http://www.dspace.udla.edu.ec)



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**ANEXO 1: DISEÑO APROBADO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD**

**CARRERA DE GASTRONOMIA**

**PROPUESTA DE APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE COCTELERÍA CLÁSICA  
Y MOLECULAR EN FRUTAS CULTIVADAS EN AZUAY: CHAMBURO,  
DURAZNO, PERA Y REINA CLAUDIA.**

**Proyecto de Intervención previo a la obtención del título de “Licenciatura  
en gastronomía y servicios de alimentos y bebidas”**

**Tutor:**

**Autoras:**

**Daisy Ludizaca**

**María Fernanda Robles**

**Cuenca, octubre 2017**



## **PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

### **1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

Propuesta de aplicación de técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia.

### **2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE / CORREO ELECTRÓNICO**

Daisy Eleana Ludizaca Pérez: daisy.ludizaca@ucuenca.ec

María Fernanda Robles Aguilar: fernanda.robles12@ucuenca.ec

### **3. RESUMEN DEL DISEÑO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

El proyecto de intervención expuesto tiene como objetivo la aplicación de técnicas de la coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia, debido a que las mismas representan una producción considerable dentro del Austro, y esto genera una oportunidad para potenciar su uso y a la vez difundir el conocimiento sobre las técnicas de coctelería molecular basada en técnicas clásicas.

La metodología que se usará en esta investigación, será en un inicio mediante la recopilación de bibliografía especializada en el tema; a continuación, se llevará a cabo un análisis de la oferta de cócteles con alcohol, existente en la ciudad de Cuenca. Esto se realizará a través de visitas a establecimientos en el centro histórico, así como entrevistas a personas entendidas en el tema para diagnosticar la situación actual de la coctelería en la ciudad.

Posteriormente se valorará las propiedades organolépticas de los productos a utilizar en el trabajo de intervención mediante una investigación cualitativa,



empleando una técnica de observación y experimentación, que se realizará en los laboratorios de cocina de la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad conjuntamente con las pruebas que se harán en cocinas particulares adecuadas correctamente. Así mismo, se utilizará técnicas cuantitativas en el análisis y evaluación de las propuestas a través de un panel de degustación conformado por tres docentes y una persona conocedora del área de bebidas alcohólicas para identificar el grado de aceptación de los cócteles a presentarse.

En la parte final se buscará llevar las técnicas de coctelería tanto clásicas como moleculares detalladas en la propuesta a la práctica, a través de un recetario en el que serán expuestas y entendidas de mejor manera mediante cócteles de innovación.

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

Las técnicas clásicas de coctelería han proporcionado las bases para la elaboración de cócteles, pero en la actualidad surge la necesidad de introducir métodos de la coctelería de vanguardia, siendo así, que éstas requieren mayor conocimiento, recursos y especialización para generar un impacto positivo en los clientes. Las técnicas actuales de coctelería molecular evidencian el avance de la gastronomía y la posibilidad de dar nuevas propuestas hacia el mercado.

Después de conocer que en el año 2017 Cuenca se hizo acreedora al galardón de “Mejor destino de vacaciones cortas Sudamérica” premio otorgado por “World Travel Awards”; confirmando que la ciudad es reconocida a nivel mundial por su excelencia en el área de la hospitalidad, lo que hace necesario mejora e innovación en la oferta gastronómica, tanto de alimentos como bebidas, equiparando así las tendencias en otros países, y de esa manera incrementar la calidad para el consumidor local y turistas nacionales e internacionales, los mismos que buscan propuestas novedosas que capten su atención, desencadenando en un aumento de la promoción turística.

El presente proyecto de intervención se enfoca en compaginar técnicas de coctelería clásica y molecular utilizando chamburo, durazno, pera y reina  
Daisy Eleana Ludizaca Pérez  
María Fernanda Robles Aguilar



claudia, y su aplicación en recetas de innovación. Se llevará a cabo un análisis en el penúltimo mes del año 2017 a establecimientos ubicados en el centro histórico de la ciudad de Cuenca, en donde se estudiará la oferta de cócteles con alcohol así como el uso de frutas que se proponen en este trabajo. Esta investigación se realizará con el objetivo de conocer la situación actual de estos lugares y compararlo con las tendencias actuales.

## 5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

“El Bulli” de Ferrán Adriá (2005), pone en práctica las técnicas de cocina molecular de su restaurante y recetas que fueron formuladas desde su propia investigación. Esta enciclopedia contiene las preparaciones y procedimientos originales que nos permiten tomar referencias para la aplicación. Gracias a su formulación, se pueden tener resultados efectivos como el uso de aditivos químicos, sifón y el uso del nitrógeno líquido.

Salvador Badui en su libro “La ciencia de los alimentos en la práctica” aborda los temas de aplicación de aditivos químicos como gelificantes, espesantes, edulcorantes, conservadores, colorantes y potenciadores de sabor así mismo se explican algunas preparaciones de la cocina molecular, que nos permitirá experimentar y tener conocimientos previos acerca de estos antes de su uso (2012).

En el libro “Liquid Experience” de Javier Caballero (2014) reconocido barman español, se puede apreciar el desarrollo de una coctelería que va de lo clásico a lo moderno, además de estudiar las nuevas técnicas utilizadas en la realización de bebidas y la introducción a conceptos como el de la coctelería evolutiva, este libro será de utilidad para obtener información sobre la utilización de cada producto en la elaboración de cócteles y también su fusión con las tendencias de la alta gastronomía.

Mike Cooper en “La guía esencial de cócteles” (2009) da a conocer brevemente acerca de los utensilios necesarios como vasos, cocteleras y medidores además de una revisión de los cócteles clásicos y modernos diferenciando las diversas técnicas. A través de las diferentes recetas se puede aprender sobre



la combinación de los ingredientes.

“Cocina molecular y fusión” libro autoría de Carmen Fernández (2014) trae consigo varias recetas de vanguardia y prácticos consejos para su aplicabilidad en la cocina de casa, en el mismo se pueden observar técnicas moleculares como gelificantes, cocción al vacío, el uso de nitrógeno líquido además de la elaboración de aires, espumas entre muchas otras. Esto resulta interesante para conocer más acerca de los procedimientos usados y también sobre las distintas elaboraciones de la cocina molecular.

El libro “Cóctel” de Tupac Kirby (2014) es una guía para entender la historia de la coctelería, los usos botánicos, la evolución del hielo, la destilación, los tipos de bebidas, clasificación, talla de las frutas, decoración, coctelería acrobática y molecular; aporta un contenido valioso para tener una visión más amplia con respecto a la coctelería e innovación.

“Manual sobre el cultivo técnico del chamburo” el trabajo de grado de Rene Alfonso Orellana (2006) trata acerca del origen, cultivo, selección, parámetros de calidad del fruto así como también la identificación de las características organolépticas que determinarán su mejor aprovechamiento en la preparación de las bebidas.

La “Enciclopedia práctica de cocina” de Odette Teubner (2004) trata acerca de los diferentes tipos de frutos, conjuntamente trae datos sobre su calidad, compra y almacenamiento. En este libro se puede encontrar la historia de las frutas, los métodos y técnicas de preparación así como recetas que sirven de referencia para la base de esta investigación y en su posterior aplicación.

## **6. OBJETIVOS, METAS, TRANSFERENCIA DE RESULTADOS E IMPACTOS**

### **Objetivo General**

- Aplicar técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia.

### **Objetivos específicos**



- Identificar las diferentes características de la coctelería clásica y molecular así como los materiales necesarios para su aplicación.
- Analizar las características y propiedades de las frutas que se utilizarán en coctelería clásica y molecular.
- Aplicar técnicas de coctelería clásica y molecular en recetas de cócteles de innovación.

### **Metas**

Desarrollar preparaciones de bebidas aplicando técnicas de coctelería clásica y molecular en frutas cultivadas en el Azuay: chamburo, durazno, pera y reina claudia en recetas de innovación.

### **Transferencia de resultados**

Una vez culminado el análisis y la experimentación de este trabajo, se pondrá a disposición de los interesados en el repositorio digital del centro de documentación “Juan Bautista Vázquez” de la Universidad de Cuenca, tanto la propuesta como el recetario. Así también finalizado el proyecto de intervención, se buscará complementar la propuesta sobre técnicas de coctelería clásica y molecular mediante la difusión de un código QR en la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, en el cual se podrá acceder a un video demostrativo de una de las recetas de coctelería que promuevan las nuevas tendencias junto a la aplicación de las frutas.

### **Impactos**

El mayor impacto de esta investigación será de carácter social, en el cual se pondrá a disposición forma virtual este trabajo, y así la colectividad logrará acceder de manera fácil y se podrá ampliar en este tema en el futuro.

Por otra parte, existe un impacto tecnológico, porque aporta conocimientos en el área de cocina de vanguardia y en el manejo de sus recursos, corriente que es nueva en la ciudad de Cuenca y en considerable medida en el sector de la coctelería.



## 7. TÉCNICAS DE TRABAJO

La metodología que se utilizará en la realización de este proyecto de intervención es de carácter mixto ya que comprende la relación de los métodos cuantitativo y cualitativo. En lo que se refiere a lo cuantitativo se realizarán actividades que permitan levantar información científica como la estructuración de cantidades para formular recetas conocer el rendimiento y los costos, conjuntamente con la experimentación llevada a cabo, descubriendo así cuáles son las mejores opciones.

Por otro lado, en cuanto a la investigación cualitativa se llevará a cabo la técnica de observación a las características organolépticas, gastronómicas y experimentación tanto de las frutas seleccionadas así como las propiedades y las dosis adecuadas de los aditivos químicos, así se recabará la mayor cantidad de información para su posterior análisis y aplicación.

Las técnicas de coctelería clásica que se emplearán son los siguientes: batida común, batida suave, hard shake, escanciado, refrescado, directo, blazer, machacado, y licuado. Para las técnicas de coctelería molecular se emplearán: ahumado, esferificación, congelación, espumas y aires, gelificación y carbonatación.





## 8. BIBLIOGRAFÍA

- ACR, (2015). Azuay ocupa el noveno lugar en área de suelo cultivado. *El Mercurio*, sección 4b.
- Adriá, F., Soler, J., Adriá A. (2005). *El Bulli*. Majadahonda: Impresiones Generales.
- Asistencia Agroempresarial. (1992). *Manual técnico de cultivo de chamburo*. Quito: Centro agrícola de Quito.
- Badui Dergal, S. (2012). *La ciencia de los alimentos en la práctica*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
- Caballero, J. (2014). *Liquid experience* (1ra ed.). Barcelona: Libbooks Barcelona.
- Calle, G., Encalada, A., Feican, M. (1998). *El cultivo de manzano para las zonas altas del austro ecuatoriano*. Cuenca: Estación experimental Austro.
- Casalins, E. (2012). *Cocina Molecular*. Buenos Aires: Ediciones Lea.
- Codex Alimentarius*. Recuperado a partir de [http://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS\\_192s.pdf](http://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS_192s.pdf)
- Cooper, M. (2008). *Guía esencial de cócteles*. (Trad.D.Blasco). Bath [UK]: Parragon Books.
- Fernández, C. (2014). *Cocina molecular y fusión* (1ra ed.). Málaga: Lexus.
- Fernández, G. (1991). *Perspectivas de desarrollo agroindustrial en la provincia del Azuay*. Quito: ILDIS.
- Henche, H. (2014). *Guía de cócteles clásicos y modernos*. Barcelona: Geoplaneta.
- Hernández, M. (2015). *Lyme Mixology. Curso Bartender*. Bloomington: Palibrio.
- INEC (2015), *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continúa*. Ecuador.
- Kirby, T. (2014). *Cóctel* (1ra ed.). Anaya.
- León, R. (11 de Enero de 2014). La coctelería es la carrera del futuro. *El comercio*,



sección 4a.

- Linares, L., Segura, N. (2016). *Empresa anfitriones bartender*. (Monografía). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá D.C.
- Muelas, J. (2009). *Cocktails & drinks book*. Barcelona: Planeta.
- Morfín Herrera, M. (2006). *Administración de comedor y bar* (1ra ed.). México, D.F.: Editorial Trillas.
- Orellana, A. (2006). *Manual sobre el cultivo técnico del chamburo*. (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Reed, B. (2004). *El arte de preparar cócteles*. Barcelona: Átona.
- Romero, J., Torres, C. (2017). *Mixología molecular aplicada a cócteles con licores representativos del Ecuador y su aporte a la diversidad gastronómica nacional*. (Tesis de licenciatura). Universidad técnica de Ambato, Ambato.
- Teubner, O. (2004). *Enciclopedia practica de cocina*. León, España: Everest.
- Tallarico G. (1956). *La fruta y la salud*. Barcelona: Editorial Juventud.
- Viñas, I. (2013). *Poscosecha de pera, manzana y melocotón*. Madrid: Mundi-Prensa.



## 9. TALENTO HUMANO

Recurso	Dedicación	Valor Total \$
Director	4 horas / semana / 12 meses	600,00
Estudiantes	20 horas semana / 12 meses (por cada estudiante)	600,00
Total		1 200,00



## 10. RECURSOS MATERIALES

PROPUESTA DE APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE COCTELERÍA CLÁSICA Y MOLECULAR EN FRUTAS CULTIVADAS EN EL AZUAY: CHAMBURO, DURAZNO, PERA Y REINA CLAUDIA.

Cantidad (unidad)	Rubro	Valor \$
176	Fotocopias	10,00
1	Computadora	500,00
1	Suministros de oficina	130,00
250	Impresiones	120,00
10	Visitas	170,00
	Insumos de cocina (equipo coctelería molecular y aditivos)	700,00
	Transporte	75,00
TOTAL		1 705,00



### 11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PROPUESTA DE APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE COCTELERÍA CLÁSICA Y MOLECULAR EN FRUTAS CULTIVADAS EN EL AZUAY: CHAMBURO, DURAZNO, PERA Y REINA CLAUDIA.

ACTIVIDAD	MES												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Recopilación de información de los productos seleccionados y de las técnicas de cocina molecular.	X	X	X	X	X								
2. Investigación de disponibilidad de aditivos químicos para su aplicación.	X	X	X										
3. Análisis y selección de la información obtenida				X	X	X	X	X					
4. Aplicación de las técnicas y evaluación de los resultados.				X	X	X	X	X					
5. Trabajo de laboratorio				X	X	X	X						
6. Control de presupuesto por recetario				X	X	X	X	X					
7. Elaboración de fichas estándar						X	X						
8. Diseño de trabajo de publicación								X	X				
9. Redacción del trabajo teórico							X	X	X	X	X	X	X
10. Revisión final								X	X	X	X	X	X

**12. PRESUPUESTO**

PROPUESTA DE APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE LA COCTELERÍA  
CLÁSICA Y MOLECULAR EN FRUTAS CULTIVADAS EN EL AZUAY:  
CHAMBURO, DURAZNO, PERA Y REINA CLAUDIA.

<b>Concepto</b>	<b>Aporte del estudiante \$</b>	<b>Otros aportes \$</b>	<b>Valor total \$</b>
<b>Talento Humano</b>		-	
Investigadores	600,00		600,00
Profesores	600,00		600,00
<b>Gastos de Movilización</b>			
Transporte	75,00	-	75,00
Visitas	170,00	-	170,00
<b>Gastos de la investigación</b>			
Insumos	700,00	-	700,00
Material de escritorio	130,00	-	130,00
Internet	180,00	-	180,00
<b>Equipos, laboratorios y maquinaria</b>			
Computador y accesorios	500,00	-	500,00
Equipos de cocina	300,00	-	300,00
Utensilios de cocina	400,00	-	400,00
<b>Otros</b>	150,00	-	150,00
<b>TOTAL</b>	<b>3 805,00</b>		<b>3 805,00</b>



## **13. ESQUEMA**

Índice

Abstract

Agradecimientos

Dedicatoria

Introducción

### **CAPÍTULO 1: COCTELERÍA CLÁSICA**

1.1 Antecedentes y evolución de la coctelería clásica

1.2 Materiales utilizados en la coctelería clásica

Los materiales básicos de coctelería permiten seguir un proceso correcto y profesional al momento de elaborar una bebida. La calidad del producto depende de los ingredientes así como del conocimiento en el manejo de estos utensilios. A continuación se describe cada uno de los materiales requeridos en el mundo de la coctelería

1.3 Técnicas de coctelería clásica

1.3.1 Batida común

1.3.2 Batida suave

1.3.3 Hard Shake

1.3.4 Escanciado

1.3.5 Refrescado

1.3.6 Directo

1.3.7 Flambeado

1.3.8 Machado



1.3.9 Licuado

1.3.10 Straining

## **CAPÍTULO 2: COCTELERÍA MOLECULAR**

### 2.1 Técnicas de coctelería molecular

#### 2.1.1 Ahumado

2.1.1.1 Definición y proceso

2.1.1.2 Elementos utilizados en el ahumado

#### 2.1.2 Congelación

2.1.2.1 Definición y proceso

2.1.2.2 Elementos utilizados en la congelación

#### 2.1.3 Espumas y aires

2.1.3.1 Definición y proceso

2.1.3.2 Elementos utilizados en las espumas y aires

#### 2.1.4 Gelificación

2.1.4.1 Definición y proceso

2.1.4.2 Elementos utilizados en la gelificación

#### 2.1.5 Carbonatación

2.1.5.1 Definición y proceso

2.1.5.2 Elementos utilizados en la carbonatación

#### 2.1.6 Esferificación

2.1.6.1 Definición y proceso





2.1.6.2 Elementos utilizados en la esferificación

**CAPÍTULO 3: FRUTAS USADAS EN ESTA PROPUESTA**

3.1 Chamburo

3.1.1 Definición y características

3.1.2 Valor nutricional

3.1.3 Usos gastronómicos

3.2 Durazno

3.2.1 Definición y características

3.2.2 Valor nutricional

3.2.3 Usos gastronómicos

3.3 Pera

3.3.1 Definición y características

3.3.2 Valor nutricional

3.3.3 Usos gastronómicos

3.4 Reina Claudia

3.4.1 Definición y características

3.4.2 Valor nutricional

3.4.3 Usos gastronómicos

**CAPÍTULO 4: ELABORACIÓN DE FICHAS ESTÁNDAR**

4.1 Selección de productos y técnicas para la aplicación de coctelería clásica y molecular

4.2 Fichas estándar de recetas



4.2.1 Reina claudia & canela / técnica clásica

(Cóctel a base de sirope de canela, zumo de reina claudia, vodka)

4.2.2 Durazno Gin & tonic / técnica clásica

(Cóctel a base de ginebra, agua tónica, sirope de durazno, ají rocoto)

4.2.3 Pera sparkling / técnica clásica

(Cóctel a base de jengibre, vermut blanco infusionado con pera)

4.2.4 Frozen daiquiri chamburo / técnica clásica

(Cóctel sirope de miel, zumo de chamburo, ron blanco)

4.2.5 Durazno old fashioned / técnica clásica

(Cóctel a base de whisky, angostura, miel de flor de azahar, durazno)

4.2.6 Espumoso de pera / técnica molecular

(Cóctel a base de esferificaciones de pera en vino espumante)

4.2.7 Niebla de reina claudia / técnica molecular

(Cóctel con de sirope de miel, zumo de reina claudia, tequila blanco en una niebla anisada a base de hielo seco)

4.2. 8 Gin & tonic ahumado de durazno / técnica molecular

(Cóctel con base en ginebra infusionada con durazno, agua tónica acompañado de una nube de humo de vainilla menta y madera)

4.2.9 Gin & Tonic de chamburo / técnica molecular

(Cóctel a base de rodajas de chamburo, agua tónica, gin, en un sifón)

4.2.10 Gel cosmo de reina claudia / técnica molecular

(Gel de reina claudia y vodka, triple sec y aire de lima)



4.2.11 Frozen de frutas tradicionales / técnica clásica

(Mix de sirope de chamburo y reina claudia, ron blanco y ron oscuro. Aire de jengibre y limón)

4.2.12 Reserva de esencias y sabores / técnica clásica

(Cóctel aromatizado con poleo a base de durazno con tequila o vodka)

4.2.13 Blue royal / técnica clásica

(Bebida preparada con ron blanco, curaçao y almíbar ligero de chamburo)

4.2.14 Pera-Gin / técnica molecular

(Coctel a base de ginebra, jarabe de pera, extracto de lima y espuma de menta. Se añade una bebida carbonatada.)

4.2.15 Selección dulce aromática / técnica clásica

(Shot a base de licor tradicional, crema de leche, leche condensada y esencia de chamburo. Se acompaña con tocte caramelizado en miel de panela)

4.2.16 Presentación en texturas / técnica molecular

(Coctel a base de campari aromatizado con reina claudia, bebida carbonatada combinada en Xantana para dar diferentes texturas y escarcha cítrica)

4.2.17 Trazos de frutas / técnica clásica

(Cóctel a base de tequila macerado con hojas de cedrón y esteras de chamburo y durazno)

4.2.18 Perlas y ahumado / técnica molecular

(Cóctel hecho a base de infusión de piel de chamburo con perlas de whisky ahumado con madera de selección)

4.2.19 Combinación fría / técnica molecular

(Cóctel a base de jarabe de durazno y especias acompañado de aire



congelado de licor de cacao)

#### 4.2.20 Sangría en suspensión / técnica molecular

(Bebida preparada con vino espumoso y combinación de frutas caramelizadas suspendidas acompañada con perlas carbonatadas de romero)

## ANEXO 2: FOTOGRAFÍAS ENTREVISTA EXPERTOS EN COCTELERÍA



## Fotografías visita a parroquia Principal







### ANEXO 3: MODELO DE ENTREVISTA

Universidad de Cuenca  
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad  
Carrera de Gastronomía

Entrevista a profesionales de coctelería para el levantamiento de información y análisis de la situación actual de la ciudad de Cuenca.

**Presentación**

Nombre  
Cargo  
Establecimiento

- ¿Cuál es su experiencia en el área de coctelería y bares?
- ¿Cómo determina el consumo de cócteles en la ciudad?
- ¿Cuáles son los cocteles de mayor consumo en la ciudad?
- ¿Cuáles son las frutas que se usan en mayor cantidad en estas preparaciones?
- ¿Cómo considera la evolución de la coctelería en la ciudad?
- ¿Qué elementos le haría falta a la coctelería que se oferta para captar más clientes?
- ¿Conoce las nuevas tendencias de coctelería que se difunden a nivel mundial?
- ¿Por qué cree que no se han implementado en la ciudad?
- **¿Cree que sería más productivo y generaría mayor consumo la implementación de coctelería de vanguardia?**
- ¿Conoce colegas que se hayan especializado en esta rama?
- ¿Piensa que el área de la coctelería forma parte de la promoción gastronómica en la ciudad?



**ANEXO 4: CALIFICACIÓN INDIVIDUAL DE LA DEGUSTACIÓN**

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMÍA

NOMBRE: *Marlene Jaramillo*  
FECHA: *17 de enero del 2018*

Por favor llenar la siguiente hoja de degustación basándose en su percepción, tomando en cuenta que irá desde 1 malo a 5 excelente.

1. Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
*mu y bueno*

2. Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....

3. Margarita picante de chamburo

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....





4. Canelazo de esencias frutales

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *excelente!! felicitaciones*

5. Cóctel ahumado de reina Claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Muy bien!*

6. Choco-Durazno Mai Tai con caviar de chocolate

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Excelente!!*

7. Smoothie energético de pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Observaciones... excelente presentación, muy buena recetas  
Felicitaciones!  
Halew feo ju



UNIVERSIDAD DE CUENCA

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMÍA

NOMBRE: Clara Sarmiento

FECHA: 17/01/2018

Por favor llenar la siguiente hoja de degustación basándose en su percepción, tomando en cuenta que irá desde 1 malo a 5 excelente.

1. Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....

2. Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....

3. Margarita picante de chamburo

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....



4. Canelazo de esencias frutales

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....

5. Cóctel ahumado de reina Claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....

6. Choco-Durazno Mai Tai con caviar de chocolate

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones.....  
.....  
.....

7. Smoothie energético de pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE GASTRONOMÍA

NOMBRE: *Fátima Ortiz R.*  
FECHA: *17 - Enero 2018*

Por favor llenar la siguiente hoja de degustación basándose en su percepción, tomando en cuenta que irá desde 1 malo a 5 excelente.

1. Cóctel flameado de durazno infundado con té negro

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Bien* .....

2. Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Bien* .....

3. Margarita picante de chamburo

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Bien* .....



4. Canelazo de esencias frutales

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *Felicita a los...* *bien*.....  
.....  
.....

5. Cóctel ahumado de reina Claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... ✓.....  
.....  
.....

6. Choco-Durazno Mai Tai con caviar de chocolate

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Observaciones... *bien*.....  
.....  
.....

7. Smoothie energético de pera

Presentación					Sabor					Graduación alcohólica					Aroma				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



## **ANEXO 5: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA DEGUSTACIÓN**

La degustación para validación de las recetas propuestas en este proyecto de intervención se realizó el día 17 de enero del 2018 y se contó con la presencia de: Mg. Marlene Jaramillo, Mg. Clara Sarmiento y Mg. Patricia Ortiz quienes nos supieron ayudar con su valiosa opinión.

Para evaluar se elaboró una escala de Likert, y de esta manera medir la valoración de las recetas cuya enumeración iba de 1 a 5 significando 1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno, 5: excelente; a través de parámetros de: presentación, sabor, graduación alcohólica y aroma. De todo esto se obtuvo como resultado que las siete recetas de cócteles presentados tuvieron una buena aceptación, impactando de mayor forma los que tenían una presentación más llamativa como el canelazo de esencias frutales, el cóctel ahumado por el componente del humo, así también el cóctel flameado de durazno infusionado con té negro por el flameado que se elaboró en vivo y el mojito que tenía diferentes texturas; mientras que de igual forma por su sabor gustaron el choco-durazno maitai por la combinación de sabores, la margarita picante de chamburo que tenía ingredientes que se acoplaban bien y el smoothie de pera al ser una propuesta saludable y de sabor agradable.

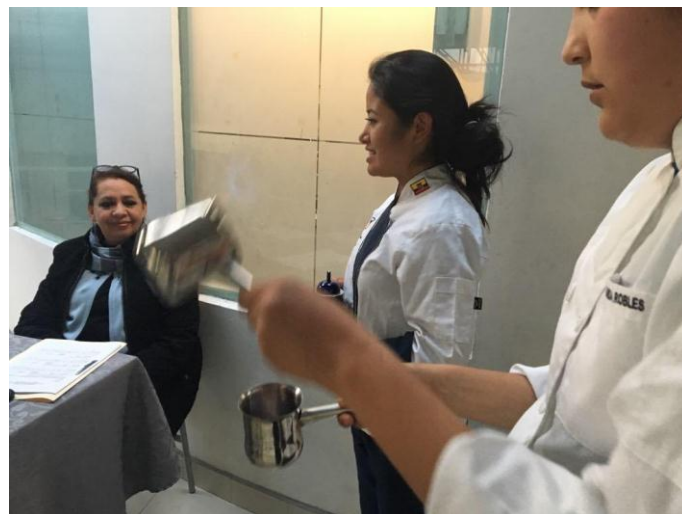
**Tabla 5.** Resumen de calificación por criterios

	Nombre	Presentación	Sabor	Graduación alcohólica	Aroma	Total	Promedio
<b>1</b>	Cóctel flameado de durazno infusionado con té negro	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	Mojito nuevos sabores con espuma de cedrón y pera	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	Margarita picante de chamburo	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	Canelazo de esencias frutales	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	Cóctel ahumado de reina Claudia con notas aromatizantes de poleo y vainilla	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	Choco-Durazno Mai Tai con caviar de chocolate	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	Smoothie energético de pera	5	5	5	5	<b>20</b>	<b>5</b>



**Fotografías de degustación de bebidas**







**ANEXO 6: CÓDIGO QR PARA VIDEO DEMOSTRATIVO**

