



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

TEMA: INNOVACIÓN GASTRONÓMICA DEL HIGO EN LA PROVINCIA DE
PICHINCHA

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Tecnólogo en Bebidas y Alimentos.

Profesor Guía

Lic. Diego Hernán González Morales

Autor

Israel David Díaz Tipán

Año

2016

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con los estudiantes, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de Titulación.”

Diego Hernán González Morales

Licenciado en Gastronomía

CI: 1715757223

DECLARACIÓN DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Israel David Díaz Tipán

C.I.:1721080552

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme seguir con vida y poder cumplir el ansiado deseo de culminar mis estudios universitarios, a mis Padres David Díaz y Yadira Tipán que gracias a su apoyo, sus consejos y enseñanzas han logrado motivarme a seguir adelante, a mi Hermana que ha sabido estar a mi lado a pesar de su corta edad, a mi Novia por entender mi carrera, comprender y aceptar tan linda profesión de Gastronomo, a mi Familia que ha estado presente durante todo este tiempo y a mis amigos con los que conjuntamente e tenido la oportunidad de compartir en aulas y cocinas; de todo corazón muchísimas gracias.

DEDICATORIA

Este Proyecto esta dedicado a mis Padres Yadira Tipán, Hortencia Guadalupe, David Díaz y Alberto Tipán, a mi hermana, a mi novia y amigos.

RESUMEN

Este proyecto fue realizado con el propósito de ampliar el conocimiento cultural y gastronómico de la población ecuatoriana, especialmente en el sector de la Sierra, enfocándose principalmente en un producto con un sabor, olor y textura únicos, el cual por medio de esta investigación daré a conocer “El higo”.

El higo, al ser un producto no nativo del país ha mostrado una popularidad inmensa y gastronómicamente hablando ha aportado una tradición en cuanto a su consumo; ¿Por qué una tradición? Porque aunque muchas personas no lo hayan notado este ha estado inmerso en el plato de los ecuatorianos expresado por el tradicional y típico “dulce de higos”, el cual sin duda ha sido degustado por mucho desde el más pequeño en cuanto a edad hasta el más adulto.

Ecuador es uno de los países con mayor diversidad en cuanto a flora, fauna y gastronomía, es por ese motivo que esta investigación busca fortalecer el consumo del higo, aplicando técnicas ya conocidas en la gastronomía mundial pero, que con mucho recelo en nuestro país se han limitado a este producto. Cabe recalcar que el proyecto como tal, aportara un mayor conocimiento y más que todo un plus, que será el de incentivar y motivar a las personas a consumir algo nuevo y porque no algo saludable ya que así se dará por cumplido el objetivo de “Consumir lo nuestro”.

Posteriormente por medio de esta investigación y aplicando las técnicas adecuadas se logró conseguir productos variados que fácilmente podrían ser elaborados tanto por una ama de casa como por un cocinero profesional, enfocado a una producción en masa o artesanal.

ABSTRACT

This project was conducted with the aim of expanding the cultural and gastronomic knowledge of the Ecuadorian population, especially in the area of the Sierra, focusing mainly on a product with a taste, smell and unique texture, which by this investigation I will give visit the "The Higo".

The fig, being a non-native product of the country has shown immense popularity and gastronomically speaking you could say, has made a tradition in their consumption; Why a tradition? Because although many people have not noticed this has been immersed in the dish Ecuadorians expressed by the traditional and typical "sweet figs," which has undoubtedly been tasted by far from the smallest in terms of age until more adult.

Ecuador is one of the countries with the greatest diversity of flora, fauna and gastronomy, is for that reason that this research seeks to strengthen consumption fig, using techniques known in world cuisine, but with great suspicion in our country they have limited access to this product.

It should be noted that the project as such will provide greater knowledge and more than all a plus, which will be to encourage and motivate people to consume something new and because there is something healthy as this is met the goal of "Eat it our".

Then through this research and applying the right techniques it was possible to get various products which could easily be made both by a housewife as a professional chef, focused on mass production or craft.

ÍNDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
JUSTIFICACIÓN GENERAL.....	2
JUSTIFICACIÓN GASTRONÓMICA	3
INTRODUCCIÓN.....	4
1. CAPITULO I. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	6
1.1.- Situación socioeconómica	6
1.2.- Situación demográfica	7
2. CAPITULO I. PROPUESTA GASTRONÓMICA.....	9
2.1.- El higo.....	9
2.2 Generación del producto	11
2.2.1. Usos del producto	12
2.2.1.1 Repostería	13
2.2.1.2.- cocina caliente.....	14
2.2.2.- Métodos aplicados.....	15
2.2.2.1.- Métodos de cocción.....	15
2.2.2.2.- Técnicas de cocción	16
2.2.2.3.- Métodos de conservación.....	16
2.2.3.- Manufactura.....	16
2.2.3.1.- Mano de obra	17
2.2.3.2.- Maquinaria.....	17
2.2.4.- Aporte nutricional.....	18
2.2.5.- Limitantes del producto.....	20
2.3.- Determinación del concepto.....	20
2.3.1.- Ventaja competitiva	20
2.3.2.- Novedades del producto.....	20
2.4.- Determinar la idea	21
2.4.1.- Aporte gastronómico en la comunidad	21

2.4.2.- Forma de producción.....	21
2.5.- Análisis del problema.....	22
2.5.1.- Consideraciones técnicas.....	22
2.5.2.- Competencia del producto.....	22
2.6.- Creación de recetas estándar.....	23
2.7.- Análisis de proveedores.....	30
2.8.- Costo de las recetas.....	32
2.8.1.- Chips de higo.....	32
2.8.2.- Mermelada de higo, naranja y limón.....	32
2.8.3.- Té de higo.....	33
2.8.4.- CAKE DE HIGO.....	33
2.8.5.- Cupcakes de higo y queso crema.....	34
2.8.6.- Salsa de higo y naranja.....	35
2.8.7.- Higos caramelizados con yogurt.....	35
2.9.- Experimentación.....	36
2.9.1.- Chips de higo.....	36
2.9.2.- Mermelada de higo, naranja y limón.....	37
2.9.3.- Cake de higo.....	39
2.9.4.- Té de higo.....	40
2.9.5.- Cupcake de higo.....	41
2.9.6.- Salsa de higo y naranja.....	43
2.9.7.- Higos caramelizados con yogurt.....	44
2.10.- FORMATOS.....	45
2.11.- Conclusiones.....	46
2.12.- Recomendaciones.....	47
REFERENCIAS.....	48
ANEXOS.....	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Usos de la Higuera y sus partes.....	12
Tabla 2. Información Nutricional del Higo.....	18
Tabla 3. Comparación del Higo con otras frutas.	19
Tabla 4. Receta Estándar. Chips de Higo	23
Tabla 5. Receta Estándar. Mermelada de Higo Naranja y Limon.....	24
Tabla 6. Receta Estándar. Cake de Higo	25
Tabla 7. Receta Estándar. Té de Higo	26
Tabla 8. Receta Estándar. Cupcake de Higo y Queso Crema	27
Tabla 9. Receta Estándar. Salsa de Higo y Naranja	28
Tabla 10. Receta Estándar. Higos Caramelizados con Yogurt.....	29
Tabla 11. Costo de la Receta (Chips de Higo)	32
Tabla 12. Costo de la Receta (Mermelada de Higo, Naranja y Limón)	32
Tabla 13. Costo de la Receta (Té de Higo)	33
Tabla 14. Costo de la Receta (Cake de Higo)	33
Tabla 15. Costo de la Receta (Cupcakes de Higo y Queso crema)	34
Tabla 16. Costo de la Receta (Salsa de Higo y Naranja)	35
Tabla 17. Costo de la Receta (Higos caramelizados con Yogurt)	35
Tabla 18. Kardex.....	45
Tabla 19. Control de temperaturas para Frios y Congeladores.....	45

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a innovación gastronómica se refiere, el Ecuador ha querido empezar o a tratado de mejorar la gastronomía autóctona del mismo, lastimosamente la cultura tradicionalista y muchas veces conformista nos lo ha impedido. Se han empezado a dar nuevas presentaciones, nuevos enfoques en cuanto a comida y productos ecuatorianos se trata; es por esta razón que al ver el desempeño de muchos Chefs, Cocineros y Restauradores ecuatorianos se elabora este proyecto, basándonos en el problema cultural gastronómico que posee la gente (el no querer conocer más).

Hay que tener en cuenta que la producción de higo en el país no se la hace a gran escala y de los cultivos que se han encontrado se los a establecido como cultivos familiares o independientes. Además que la gastronomía que nos muestra este producto en si no es muy variada y se limita solo ha ciertas preparaciones.

Haciendo frente a este problema se a elaborado el proyecto de investigación, mediante el cual se tratara de no solo innovar, sino también de incentivar a los pequeños productores de higo que tiene el País. De esta forma no solo se estaría elaborando productos a base de higo, sino que también se estaría cultivando y produciendo la materia prima principal de la misma. Es por eso que para un mejor desarrollo y entendimiento del mercado se realizaran algunas preguntas:

¿Es necesario formar al consumidor con el criterio de querer conocer más?

¿Los productos elaborados en el proyecto de investigación serán aceptados por el mercado?

¿Ayudara el proyecto investigativo en el cambio gastronómico actual de país?

JUSTIFICACIÓN GENERAL

En nuestro país se conoce muy poco de las propiedades y derivaciones que puede tener el Higo en cuanto a la producción, elaboración, comercialización se trata y lo más importante al sabor que este nos puede ofrecer si se lo elabora de manera diferente a la que muchos ecuatorianos están acostumbrados. Es común que en la historia del Higo, el Ecuador en cuanto a gastronomía se refiere, se conozca muy pocas preparaciones, de las cuales la más común y conocida por muchos es el delicioso "Dulce de Higo", el cual es un manjar y muy tradicional que ha pasado de estación en estación deleitando el paladar de los ecuatorianos, sin embargo, el ámbito gastronómico en todo el mundo ha ido avanzando y se han descubierto nuevos métodos de preparación, cocción y elaboración de texturas; es por eso que este proyecto se ve en la necesidad de innovar y mostrar la versatilidad que el Higo posee a través de los conocimientos adquiridos durante todo un tiempo de estudio. De esta forma se lograra dar un giro a la perspectiva que mucha gente tiene del higo y mostrarlo al consumidor desde un ángulo diferente pero delicioso, para así incentivar a los ecuatorianos a buscar nuevos sabores y texturas.

JUSTIFICACIÓN GASTRONÓMICA

Siendo el Higo un fruto que se produce en las zonas rurales de la Sierra Ecuatoriana y de cierta forma no comercializada en gran cantidad debido a la costumbre y tradición que tiene la gente por pensar que su única preparación puede ser en almíbar y con queso; es importante y necesario motivar e incentivar a las personas de ciertas formas y aplicaciones que puede tener dicho producto, que a pesar de estar aplicado para este postre tradicional, puede ser degustado en otras presentaciones ya sean en chips o en salsas para preparaciones enfocadas a la cocina de sal; sin duda alguna este proyecto permitirá apreciar al higo desde una perspectiva distinta que a las personas sorprenderá.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito la innovación gastronómica del higo implementando como materia prima principal, al mismo; cabe recalcar que se adicionara información valiosa como producción, elaboración, técnicas aplicadas y varios puntos que ayudaran a comprender a los lectores el significado y enfoque de este proyecto.

El higo, al ser considerado un fruto con características organolépticas únicas proporciona un sabor especial al consumidor; además es importante tener en cuenta que forma parte de los productos con más adaptabilidad en el país; la característica principal del mismo ha sido utilizada para elaborar un único postre (dulce de higo), es por este motivo que en el transcurso de este proyecto se determinara ciertas interrogantes y puntos que favorecerán y motivaran al desarrollo del mismo.

Cabe recalcar que la cultura gastronómica del país ha querido dar un enfoque totalmente diferente en cuanto a nuestra cocina; es decir, se ha buscado la innovación de ciertas preparaciones y productos en especial; es por ese motivo que con el afán de impulsar el consumo de lo nuestro, se elaboraran productos que ya se conocen tales como: un cake o cupcake, elaboración de té o salsas; todos estos con un detalle en especial, el sabor adicional de “el higo”.

El fruto del higo el mismo que en conjunto (higuera) es conocido como Ficus carica; data de mucho tiempo atrás, además se cree que se recolectaba antes del año 9000 A.C. y que hasta nuestro tiempo se lo sigue haciendo. Es uno de los frutos que desde el punto de vista botánico lo identifican como una infrutescencia o conjunto de frutos.

Es necesario mencionar que el higo tiene un aporte nutricional que mucha gente desconoce y que a pesar de su tamaño tiene un alto contenido en fibra, es por esa razón que ayuda a mejorar el tránsito intestinal, además contiene un 80% de agua e hidratos de carbono (sacarosa, fructosa y glucosa) los mismos

que son de ayuda para cualquier persona que practique deportes continuamente.

Es por ese motivo que este proyecto de investigación tiene como fin el fortalecimiento de la gastronomía ecuatoriana enfocándose en el sector de la Sierra debido a la adaptabilidad del higo; es así como se colaborara con el cambio gastronómico que esta suscitando en nuestro país.

1. CAPITULO I. ANÁLISIS DEL ENTORNO

1.1 Situación socioeconómica

El higo es una fruta muy conocida y apreciada en Ecuador, por el tradicional postre conocido como “Dulce de Higos” que se prepara con los frutos inmaduros, mediante cocción y concentración de miel de panela. A pesar de que este es un producto típico de preparación casera se ha podido observar la oferta de este dulce en distintos supermercados, preparado por alguna industria o empresa nacional. Lo que significa que en Ecuador, no existe la tradición de consumo de higo como fruta, sino que su consumo es como producto procesado.

Es por este motivo que el presente proyecto tiene como objetivo promover el consumo del higo, mediante la formulación de distintos productos a base del mismo, ya que el análisis realizado en base a la situación del higo, nos permite continuar con el proyecto y de esta forma promocionar el potencial gastronómico que posee el mismo.

Además cabe recalcar que la economía del Ecuador se basa principalmente en la agricultura, la minería y la pesca; teniendo en cuenta que la exportación de petróleo últimamente se lo ha hecho con un costo muy bajo, se podría decir que, como país agricultor tenemos la ventaja de poder exportar productos o subproductos autóctonos de nosotros.

En la actualidad con la mentalidad administrativa del País, se ha bajado las importaciones y se ha querido dar mayor prioridad a las exportaciones en cuanto a materia prima ecuatoriana y productos derivados de los mismos. Además cabe recalcar que el eslogan de Ecuador es “Consume lo nuestro”, es por este motivo que el proyecto a realizarse tiene como meta lograr la apreciación del producto ecuatoriano (higo) y sus derivados así como se lo ha hecho con otros productos.

De esta forma se lograra incentivar al consumidor ecuatoriano a “Consumir lo nuestro”; cabe recalcar que la economía del país no da para una gran inversión en cuanto a plantaciones de Higos, pero este proyecto tiene una gran ventaja que es la adaptación que tiene el mismo en distintas zonas de la Sierra y que además no necesita de una gran inversión económica en cuanto a material o maquinaria se refiere.

1.2.- SITUACIÓN DEMOGRÁFICA

El higo es una fruta, que aunque no es una plata nativa presenta características de adaptación y variabilidad genética similar a las especies nativas. Se trata de una especie frutal que tiene más de 500 años de adaptación en la Zona Andina. Sin embargo, en Ecuador el higo es considerado una especie frutal de producción esporádica o es un componente de los huertos caseros.

El higo proviene de un árbol que crece bien en los lugares pedregosos, semiáridos, y de suelos poco profundos. Existen cultivos de higos que se adaptan al nivel del mar hasta los 3000 m. de altitud, pero en Ecuador las producciones comerciales se podrían ubicar entre los 1500 y 2800 m. de altitud.

En la Sierra ecuatoriana, es común encontrar árboles aislados de higo en huertos caseros, que crecen en diversas condiciones topográficas y de suelo; sin embargo sus cosechas no son abundantes. Las principales zonas productoras se encuentran en valles de la Sierra como: Mira, Bolívar, Pimampiro, Ibarra, Ambuquí, Guayllabamba, Puéllaro, El Quinche, Puenbo, Salcedo, Patate, Guano, Guaslán, Alausí, Paute, Gualaceo, Girón, Santa Isabel, Catamayo y Catacocha, entre otras.



Figura 1. Ubicación de las áreas de producción de Higo en las zonas aledañas a la ciudad de Quito.

Tomado de Googlemaps, s.f

2. CAPITULO I. PROPUESTA GASTRONÓMICA

2.1.- El higo

Es una infrutescencia proveniente de la higuera, razón por la cual el higo es considerado un fruto falso ya que esta formado por la agrupación de cientos de pequeños frutos que vulgarmente llamamos pepas. La parte carnososa y dulce del higo corresponde a las flores que después de la fecundación se hinchan y se vuelven carnosas; por lo tanto, el higo es una fruta blanda y de piel fina cuyo color varía de verde a morado mientras que la pulpa puede ser encarnada o blanca. Según la especie, su forma es redonda o achatada, aunque generalmente su figura es más ancha que alta, (forma de pera).

Frutas y hortalizas, higo, *ficus carica* / moraceae



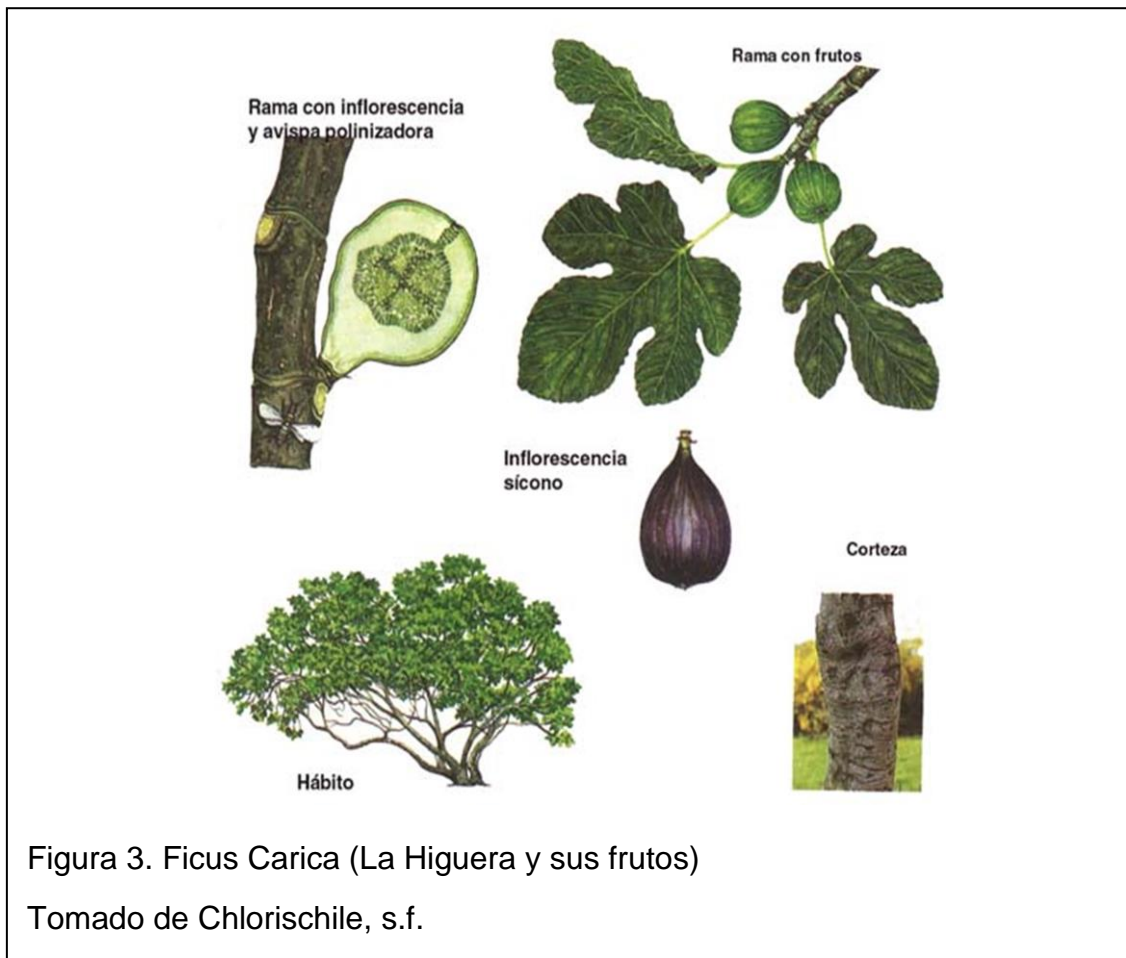
Figura 2. El Higo

Tomado de Recetasparaadelgazar,s.f.

Los higos crecen en plantas llamadas higueras (*Ficus Carica*) que son árboles abultados que pueden alcanzar los 10 metros, pero en las plantaciones comerciales se los mantiene como árboles pequeños de 3 a 4 ramas; sus raíces son fuertes y el crecimiento de sus flores es lo que se conoce como el higo; las hojas de la higuera son de color verde claro con pelos rígidos y el

tronco es grueso y retorcido, las ramas del árbol carecen de flores ya que estas se desarrollan en el interior del fruto y son muy pequeñas; la higuera es un árbol que se adapta a distintos suelos aunque es más productiva cuando son profundos y fértiles.

frutas y hortalizas, higo, *ficus carica* / moraceae



Los higos son frutos con un alto contenido en nutrientes y carbohidratos, es por eso que su consumo es beneficioso para el organismo de quien lo ingiere. Cabe recalcar que el higo es un fruto que puede consumirse fresco o procesado, seco o deshidratado; de cualquier forma que sea, su consumo siempre estará aportando nutrientes importantes al organismo. Tomando en cuenta la cantidad de glucosa y azúcar natural de la fruta (muy diferente al

azúcar refinado) que atribuye, es muy importante el consumo del higo en personas que realizan actividades deportivas intensas.

Una característica importante del higo es su propiedad de actuar como suavizante de la mucosa del tracto gastrointestinal, además que el contenido de fibra que posee le permite actuar como fruta laxante. La fibra tiene la capacidad de fijar sustancias (ácidos biliares, colesterol), de modo que disminuye o retrasa su absorción; es por esa razón que esta fruta es beneficiosa para personas con colesterol alto.

2.2 Generación del producto

Conociendo las características y beneficios que tiene el higo tanto para la producción como para la persona que lo consume y enfocándonos en el proyecto como tal; a partir del mismo daré a conocer los distintos productos que se desarrollaran de manera en que vaya avanzando el proyecto.

Las preparaciones a elaborar son:

1. Cupcakes de Higo y queso crema.
2. Salsa de Higo y naranja.
3. Chips de Higo.
4. Mermelada de Higo, naranja y limón.
5. Té de higo.
6. Higo caramelizado y yogurt natural.
7. Cake de higo.

El higo es un producto que se lo puede consumir crudo o procesado, es por eso que en este proyecto se dará una perspectiva diferente de lo que se puede hacer con este. Si bien es cierto al higo se lo puede adicionar algunos sabores o combinarlos con otros, motivo por el cual en este proyecto trataremos de vincularlo más con los cítricos y tratar de conseguir nuevos aromas y mezclas que sean del gusto de quien lo consuma.

En cuanto a texturas, se tratara de conseguir caramelizados, crocantes, cocinados, secos o en su estado natural (crudos), de tal forma que las personas puedan degustarlo de varias formas, eso si, siempre basando las prioridades organolépticas del producto principal (el higo).

2.2.1. Usos del producto

En la antigüedad el higo a sido consumido de muchas formas: crudo, cocinado, seco, es decir la preparación que tenia se daba dependiendo la época en la que se hallaba y no bastando con consumirlo las personas empezaron a darle una utilización medicinal la cual en estos tiempos ha desaparecido y que en este proyecto se busca retomar sus usos y decir que, el higo puede ser un manjar tanto para el paladar como para el organismo, algo que sin duda aporta un gran interés en todo lo que se puede hacer con este producto.

Es necesario mencionar que el uso del higo ha cambiado en cuanto a a la cocina y se le a dado una perspectiva diferente a las preparaciones con este, pero si bien el higo se lo puede utilizar para el consumo de las personas, también es importante conocer la utilización de sus hojas y latex que posee.

Tabla 1. Usos de la Higuera y sus partes

FRUTA FRESCA	Se consume la fruta entera, por su sabor dulce.
FRUTA PROCESADA	Se usa en la preparación de helados, dulces, pasteles, tortas, pulpas, conservas en jarabe o almíbar enlatados o envasados, compotas y mermeladas. También se pueden deshidratar y congelar.
HOJAS DE LA HIGUERA	Se usan como forraje y en algunas zonas se les extraen esencias para perfumes.
LATEX DE LA HIGUERA	El látex de la planta, se compone de numerosas sustancias y enzimas las mismas que pueden ser usadas en la coagulación de la leche y fabricación de queso. En América latina se utiliza para la limpieza de platos y recipientes de cocina. Además el látex se utiliza para suavizar callos, mezcquinos y verrugas.

Adaptado de Veracidadprimero, s.f.

El aporte gastronómico que se le a dado en el pasado a sido el motivador de lo que se puede hacer en el presente mediante los nuevos métodos y técnicas que se han elaborado se ha podido conseguir nuevos colores, texturas y sabores en cuanto a cocina, es por este motivo que el proyecto esta enfocado al uso del higo como fruta, en su estado natural y procesado.

Los distintos productos presentados anteriormente que serán realizados tienen como objetivo demostrar la versatilidad del higo, es por eso que el uso de los mismos van destinados al ámbito gastronómico para la aplicación tanto en repostería como cocina caliente.

2.2.1.1 Repostería

Como generalidad principal todas las personas conocen que el higo es un fruto al cual se lo ha visto aplicado para la elaboración del “Dulce de Higo”, es por ese motivo que con este proyecto se tratara de implementar el uso de higo para la elaboración de cakes, cupcakes y dulces.

Para la elaboración de estos productos se tratara de usar el higo crudo (fruta), cocinado, y en almíbar. Es decir, se tratara de dar un aroma y sabor distinto con cada uno de estos a los productos que se van a elaborar.



Figura 4. Higo crudo (Fruta).



Figura 5. Higo en almíbar.



Figura 6. Higo Cocinado.

2.2.1.2.- Cocina caliente

Quien pensaría que se podría aplicar el higo en la cocina caliente, sin embargo, es posible ya que en la actualidad se ha demostrado en el mundo gastronómico la combinación de distintas frutas (pulpas) para la elaboración de salsas, las mismas que combinados con las proteínas adecuados son de gran apreciación por los consumidores. Es por este motivo que el proyecto elaborara una salsa a partir del dulce de higo, el cual será la base para la elaboración de más salsas, las mismas que serán destinadas para realzar el sabor de carnes blancas (pollo, cerdo).

Para la elaboración de la salsas se pueden utilizar ralladuras (limón, naranja o jengibre), también se puede combinar con trozos de frutas como piña, manzana verde. Cabe recalcar que la receta que se dara solo será el punto de partida para la elaboración de nuevas salsas; lo importante de esta preparación, es demostrar la utilización del higo en la cocina caliente.

2.2.2.- Métodos aplicados

La elaboración de cada producto propuesto presenta una técnica y método distinto de elaboración y conservación es por ese motivo que a continuación se detallara cada uno para un mejor entendimiento del proyecto.

2.2.2.1.- Métodos de cocción

- **Hornear:** como conocemos la cocción en horno es un proceso que consiste en exponer un alimento al calor sin adición de ningún líquido, es por ese motivo que se ha encontrado adecuado utilizar este método en la preparación del higo, ya que las elaboraciones que presentamos son a base de harinas y huevos; además que de esta forma proporcionara volumen a las mismas.
- **Freír:** este método se basa en la cocción de un producto en grasa hirviendo (120°C) y aunque esta técnica es dedicada más para la cocina caliente, en este caso lo utilizaremos para freir al higo como un método alterno para el desarrollo de las recetas.
- **Saltear:** es el método más utilizado en la cocina caliente para conseguir un producto dorado por fuera y jugoso por dentro, sin duda una forma de lograr mantener el sabor y la textura de los productos, por ese motivo se a optado por utilizar este método ya que al elaborar las recetas se requerirá de esta textura .

2.2.2.2.- Técnicas de cocción

- Desglasar: sin duda es una técnica que se adapta mejor a la cocina caliente, sin embargo se utilizara en la elaboración de productos con higo ya que esta técnica depende de un liquido para recolectar (despegar) los sabores impregnados del producto en cocción.

2.2.2.3.- Métodos de conservación

- Congelación: es la exposición de temperaturas por debajo de los cero grados a un producto; de eso se trata este método. Es muy utilizado ya que permite conservar los colores, texturas y olores del producto después de haber sido elaborado.
- Deshidratación: es un método que data desde la antigüedad, además la utilización de este da como resultado la disminución del agua en cualquier producto, lo que beneficiara a la elaboración de las recetas (té).

2.2.3.- Manufactura

En cuanto al proceso de fabricación del higo, se ha visto la necesidad de determinar algunas variables en cuanto a maquinaria y mano de obra, basándose a los procesos y métodos que tendría cada producto a elaborar.

El higo siendo un fruto delicado necesita de cierto cuidado en cuanto a manipulación y extracción desde su cosecha hasta el lugar de producción, por esa razón se debe tener en cuenta que la manufactura ya sea de forma artesanal o industrial deberá contar con un sistema de traslado estricto para de esta forma evitar perdidas mayores del producto.

2.2.3.1.- Mano de obra

Siendo el higo un producto con un tiempo de vida útil de 3 a 2 días después de su cosecha, es necesario aclarar que con una persona bastara para poder elaborar todos estos productos, sin embargo; hay que recalcar que estos productos están enfocados a distintas áreas en cuanto a elaboración se refiere. Es por eso que la producción dependerá mucho de la escala que tenga la misma.

2.2.3.2.- Maquinaria

Como se mencionó anteriormente para la elaboración de los productos se tendrá que tener en cuenta el proceso y elaboración de cada uno, es por eso que a continuación se detallara los materiales pequeños y de gran escala que conllevara elaborar los mismos:

1. Cocina (industrial o de casa)
2. Horno de convección (Depende la cantidad a producir)
3. Desidratadora
4. Moldes de cakes y cupcakes
5. Frascos al vacío
6. Latas de pan
7. Sartenes
8. Tablas para picar
9. Ollas
10. Batidores
11. Espátulas de goma
12. Licuadora

2.2.4.- Aporte nutricional

El higo pertenece a los alimentos bajos en sodio ya que 100 g. de este alimento contienen tan solo 1,30 mg.

Entre las propiedades nutricionales del higo cabe destacar que tiene los siguientes nutrientes: 0,60 mg. de hierro, 1,31 g. de proteínas, 54 mg. de calcio, 2,02 g. de fibra, 248 mg. de potasio, 1,50 mg. de yodo, 0,24 mg. de zinc, 12,90 g. de carbohidratos, 20 mg. de magnesio, 8 ug. de vitamina A, 0,05 mg. de vitamina B1, 0,05 mg. de vitamina B2, 0,64 mg. de vitamina B3, 0,30 ug. de vitamina B5, 0,11 mg. de vitamina B6, 0 ug. de vitamina B7, 6,70 ug. de vitamina B9, 0 ug. de vitamina B12, 2,70 mg. de vitamina C, 0 ug. de vitamina D, 0,89 mg. de vitamina E, 4,70 ug. de vitamina K, 32 mg. de fósforo, 65,40 kcal. de calorías, 0 mg. de colesterol, 0,50 g. de grasa, 12,90 g. de azúcar y 0 mg. de purina. Debido a que tiene un bajo nivel de sodio, el tomar el higo es beneficioso para quienes padecen hipertensión o tienen exceso de colesterol.

Los alimentos, el higo, propiedades del higo

Tabla 1. Información Nutricional del Higo

Calorías	65,40 kcal.		
Grasa	0,50 g.		
Colesterol	0 mg.		
Sodio	1,30 mg.		
Carbohidratos	12,90 g.		
Fibra	2,02 g.		
Azúcares	12,90 g.		
Proteínas	1,31 g.		
Vitamina A	8 ug.	Vitamina C	2,70 mg.
Vitamina B12	0 ug.	Calcio	54 mg.
Hierro	0,60 mg.	Vitamina B3	0,64 mg.

Tomado de Alimentos, s.f.

Analizando el aporte que da el higo al organismo del ser humano podemos decir que, su consumo es vital y podría ayudar mucho en ciertas enfermedades de colon y estreñimiento gracias a las fibras que contiene el mismo. Sin embargo que pasa con el higo, que muchas personas no lo consumen y es por el hecho de enfocarlo al dulce, sin embargo con el proyecto que se está realizando se quitara la mentalidad de la personas por comer higo y se ayudara a mejorar la salud en cuanto a los nuevos productos.

Tabla 2. Comparación del Higo con otras frutas.

	Cal c/100g	Sodio mg. Na	Calcio mg. Ca	Hierro mg. Fe	Fósforo mg. P	Potasio mg. K	Vit A U.I.	Vit.B1 mg	Vit.B2 mg	Vit.B3 mg	Vit.C mg
Ananá (piña)	52	1	16	0.5	8	180	34	0.07	0.05	0.28	20
Arándano	42	1	10	0.4	10	75	40	0.03	0.02	0.2	15
Cerezas	70	0.4	25	0.4	20	200	200	0.05	0.05	0.2	12
Ciruelas	45	1	12	0.4	27	190	50	0.04	0.04	0.4	6
Coco	320	28	20	2.0	85	300	10	0.05	0.03	0.5	3
Chirimoya	95	-	30	0.6	35	-	20	0.09	0.12	1.1	15
Durazno	50	1	10	1.0	20	180	800	0.02	0.05	0.9	15
Frambuesas	50	1	25	1.0	30	160	130	0.03	0.07	0.9	25
Frutilla (fresa)	35	1	22	1.0	22	160	30	0.02	0.05	0.4	70
Grosella	45	2	30	1.0	40	250	150	0.02	0.03	0.4	40
Guayaba (Goiaba)	50	3	20	0.7	35	250	280	0.03	0.05	1.0	75
Kiwi	55	4	30	0.4	41	300	175	0.02	0.05	0.5	80
Lima	30	2	26	0.6	18	140	25	0.04	0.02	0.1	52
Limón	30	2	26	0.6	18	140	25	0.04	0.02	0.1	52
Mamón (papaya)	58	-	15	0.6	22	-	30	0.05	0.02	0.7	5
Mandarina	45	1	25	0.3	18	160	400	0.04	0.04	0.3	30
Mango	58	-	15	0.6	22	-	30	0.05	0.02	0.7	5
Manzana	59	1	7	0.3	12	110	50	0.03	0.03	0.2	6
Melón	30	12	14	0.4	16	250	1000	0.03	0.02	0.02	30
Membrillo	30	12	14	0.4	16	250	1000	0.03	0.02	0.02	30
Naranja	49	1	40	0.5	20	180	200	0.08	0.04	0.3	55
Papaya	35	3	20	0.3	15	230	1500	0.03	0.04	0.3	60
Pera	55	2	9	0.3	13	125	20	0.02	0.03	0.2	5
Pomelo (toronja)	40	1	15	0.4	20	180	50	0.04	0.03	0.2	45
Sandia	30	1	10	0.4	9	120	350	0.03	0.03	0.2	6
Tamarindo	30	1	10	0.4	9	120	350	0.03	0.03	0.2	6
Zarzamora	50	2	32	0.6	25	170	180	0.02	0.04	0.4	20
Banana	90	1	9	0.6	28	400	80	0.05	0.07	0.7	10
Higo	80	2	40	0.5	30	200	80	0.05	0.05	0.4	4
Uva	65	3	14	0.5	16	180	100	0.05	0.04	0.4	4

Referencias

- Cítricos
- Bajo potasio
- Bajo ácido orgánico
- Astringente

Tomado de Zonadiet, s.f.

2.2.5.- Limitantes del producto

Gastronómicamente hablando y teniendo en cuenta la investigación que se ha realizado sobre el Higo, se puede decir, que es un producto totalmente versátil a excepción de querer aplicarlo a sopas debido a su textura y su sabor único que aporta dulce a las preparaciones. Además la limitante que presenta este producto también es la ideología de los consumidores al mostrar un cambio total en la presentación del higo, ya que muchas veces las innovaciones no son muy bien aceptadas.

2.3.- Determinación del concepto

2.3.1.- Ventaja competitiva

El mercado actual, la economía y la actualidad social nos ha envuelto en un país que busca consumir el producto nacional de forma natural y nutritiva; es ahí cuando entra en ventaja el higo debido al aporte nutricional que posee y al costo mínimo en cuanto a producirlo se refiere.

La necesidad de la gente por consumir productos naturales con alto valor nutricional es la ventaja que nuestro producto tendrá y de esta forma la elaboración de los distintos productos ayudara al desarrollo gastronómico y cultural del mismo.

2.3.2.- Novedades del producto

El Higo es sin duda uno de los productos que se dan de forma continua en el territorio de la Sierra ecuatoriana, esta es una cualidad que presenta en cuanto al cultivo. Aunque también nos podemos referir al Higo como un producto listo para ser consumido en cuanto a procesos simples y sencillos se refiere; por esta razón las cualidades del Higo no son más que el sabor característico que

este posee; el cual no tiene comparación con ninguna otra fruta o producto existente; además hay que tener en cuenta que cada subproducto derivado del higo obligadamente presentara este sabor característico, el cual será sin duda el plus adicional que se busca en las elaboraciones.

2.4.- Determinar la idea

2.4.1.- Aporte gastronómico en la comunidad

El aporte que busca dar este proyecto a la Gastronomía Ecuatoriana es sin duda el realzar la producción del higo tanto para beneficio de quienes lo cultivan como también para las personas que lo procesan y lo preparan. Busca la manera de promover su cultivo en las distintas regiones de la Sierra, transformar esos cultivos de casa en grandes cultivos industriales y de esta forma sostener el nombre del Ecuador en cuanto a gastronomía dulce se refiere.

También hay que tener en cuenta el aporte nutritivo que da el higo a las personas que lo consumen , ya que esta sería una excelente manera de promover el higo como alimento para deportistas y así a parte de ofrecer productos deliciosos también estaríamos brindando productos sanos y sin aditivos, preservantes o colorantes.

2.4.2.- Forma de producción

La producción del higo y sus productos como ya se había explicado anteriormente dependerá de la cantidad que se requiera y al mercado al que este enfocado. De tal forma que el proyecto está dirigido a una producción artesanal, sin embargo hay que recalcar que no se descarta la idea que a medida que el proyecto avance y con un desarrollo más comercial podría ser enfocado a una producción industrial a gran escala.

2.5.- Análisis del problema

2.5.1.- Consideraciones técnicas

Para el uso del Higo se debe tener en cuenta ciertas consideraciones las cuales permitirán un mejor aprovechamiento del mismo:

- El tiempo de vida útil del higo después de su cosecha es de 2 a 3 días al ambiente, sin embargo una vez procesado, su conservación en refrigeración puede aumentar dependiendo su preparación .
- Evitar los higos duros o maltratados, debido a que cambian totalmente sus características organolépticas y alteran cualquier preparación que se realice.
- Los higos maduros tienden a ser de color púrpura, verde o amarillo, dependiendo la preparación se podría recomendar los maduros es decir los de color púrpura.
- Los higos maduros liberan un jarabe azucarado que puede cristalizar la superficie, estos higos siguen siendo buenos para comer, pero para efectos de presentación o de textura estos cristales se eliminan.
- La cocción del Higo debe ser lenta con una temperatura de 80 a 86° C para así evitar que pierda toda su textura y sabor.
- Con respecto a la higuera, hay que tener en cuenta que es una planta de zona templada y tropical, es ahí cuando se obtendrá un buen árbol y un buen higo.

2.5.2.- Competencia del producto

Sin duda el Higo es un producto único en el mercado aportando sabor y textura que ningún otro fruto presenta, es por esta razón que la competencia del higo es mínima en cuanto a sabores similares se trata, por lo que es ideal para el proyecto debido a que los productos que se realizaran tendrán como detalle único al producto a innovar (el higo).

2.6.- Creación de recetas estándar

Tabla 3. Receta Estándar



		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS				
NOMBRE DE LA RECETA		CHIPS DE HIGO				
GÉNERO		Fruta				
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		2 pax/ 80 gr				
AUTOR DE LA RECETA		Israel Diaz				
TALLER / BATERIA A OCUPAR		Sarten, bowl, espátula de goma, papel absorbente				
CANTIDAD		UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES
	150	GR	HIGO	0.003	0.45	
	50	ML	ACEITE	0.0012	0.06	
	20	GR	AZUCAR MICRO	0.0025	0.05	
				VALOR TOTAL	1.01	
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO				
		1- Cortar los higos en rodajas (Chips).				
		2- Calentar el aceite a 120 °C y freír los chips.				
		3.- Una vez que están fritos y cogen una textura crocante retirar en papel.				
		4.- Dejar que se enfrien y espolvorear el azúcar micro.				
		NOTA: Usando la técnica de fritura bajo inmersión a 120° C se lo puede realizar pero la textura cambiara notablemente.				

Tabla 4. Receta Estándar



		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS				
NOMBRE DE LA RECETA	MERMELADA DE HIGO, NARANJA Y LIMÓN					
GÉNERO	Fruta					
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	10 pax/ 85 gr					
AUTOR DE LA RECETA	Israel Díaz					
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Olla, Espatula de goma, Bowls, Cuchillo, Tabla para picar					
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES	
500	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	1.66		
250	GR	AZÚCAR	0.0012	0.3		
20	GR	LIMÓN MEYER	0.005	0.1		
20	GR	NARANJA AMERICANA	0.025	0.5		
30	ML	AGUA				
			VALOR TOTAL	2.56		
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO					
	1- Cortar los higos, la naranja y el limón en rodajas muy finas.					
	2- Blanquear las rodajas de higo, limon y naranja.					
	3- Una vez blanqueado repicar el limón y la naranja.					
	4- Cocinar a fuego lento la naranja, limon, higo y azúcar con el agua .					
	5- Una vez que empiece a hervir dejar unos 15 minutos hasta que la mezcla se reduzca.					
	6- Empacar al vacio para una mejor conservación.					

Tabla 5. Receta Estándar

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		CAKE DE HIGO			
GÉNERO		Fruta			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		5 pax/ 450 gr			
AUTOR DE LA RECETA		Israel Díaz			
TALLER / BATERIA A OCUPAR		Moldes, bowls, batidos de mano, espátula de goma, Cuchillo			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES
337	GR	HUEVOS	0.0025	0.84	
450	GR	AZUCAR	0.0012	0.54	
29	GR	GLUCOSA	0.014	0.41	
2	GR	POLVO DE HORNEAR	0.075	0.15	
195	ML	CREMA DE LECHE	0.003	0.58	
130	GR	MANTEQUILLA	0.002	0.73	
366	GR	HARINA	0.005	1.83	
500	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	1.66	
250	GR	PANELA	0.005	1.25	
	C/N	AGUA			
			VALOR TOTAL	7.99	
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO				
	1- Colocar los huevos y el azúcar en un recipiente.				
	2- Mezclar los polvos (harina, polvo de hornear).				
	3- Calentar la crema de leche junto con la glucosa y mezclar.				
	4- Suavizar la mantequilla (pomada).				
	5- Mezclar los polvos junto con los huevos y el azúcar; de la misma forma verter la crema de leche con la glucosa y al final la mantequilla pomada.				
	6- Una vez que la mezcla este realizada dejar reposar.				
	7- Los higos tienen que estar cocinados con la panela y cortados en cubos pequeños. Una vez que la mezcla haya reposado mezclar todo.				
	8- Hornear por 30 min, a 190° C.				

Tabla 6. Receta Estándar


		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA	TÉ DE HIGO				
GÉNERO	Fruta				
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 pax /55ml				
AUTOR DE LA RECETA	Israel Díaz				
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Olla, Vaso, Cucharita				
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES
250	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	0.75	
15	GR	AZUCAR	0.0012	0.018	
40	ML	AGUA			
			VALOR TOTAL	0.77	
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO				
	NOTA: En esta receta el proceso básico es la deshidratación del higo ya que esta será la base del té.				
	1- Deshidratar el higo (puede ser en rodajas o entero)				
	2- Una vez deshidratado hervir el agua y colocar el higo (infusión de 4 min).				
	3- Endulzar al gusto .				

Tabla 7. Receta Estándar

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		CUPCAKES DE HIGO Y QUESO CREMA			
GÉNERO		Fruto			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		12 pax/ 142gr			
AUTOR DE LA RECETA		Israel Díaz			
TALLER / BATERIA A OCUPAR		Moldes, Bowls, Espatula de goma, Batidor de mano,			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES
165	GR	MANTEQUILLA	0.002	0.33	
165	GR	AZUCAR	0.0012	0.20	
180	GR	HUEVOS	0.0025	0.45	
165	GR	HARINA	0.005	0.83	
5	GR	POLVO DE HORNEAR	0.075	0.38	
50	ML	LECHE	0.0125	0.63	
250	GR	HIGOS	0.003	0.75	
200	GR	PANELA	0.005	1.00	
200	GR	QUESO CREMA	0.0076	1.52	
20	ML	LIMON MEYER	0.005	0.1	
215	GR	AZÚCAR EN POLVO	0.0025	0.53	
100	GR	MANTEQUILLA SIN SAL	0.002	0.2	
			VALOR TOTAL	6.92	
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO			
		1-Batir la mantequilla con el azúcar hasta que este se disuelva totalmente.			
		2- Colocar uno a uno los huevos hasta que se incorporen bien.			
		3- Colocar los polvos (harina y polvo de hornear) y la leche de forma simultanea.			
		4- Colocar de forma envolvente los higos (previamente cocinados) cortados en cubos pequeños.			
		5- Hornear a 180°C de 15 a 18 min.			
		6- Para la crema, sacar la ralladura del limón y el zumo.			
		7- Batir la mantequilla con el azúcar en polvo, luego incorporar el queso crema, al final el zumo y la ralladura de limón.			
		8- Decorar con manga pastelera al cupcake.			

Tabla 8. Receta Estándar


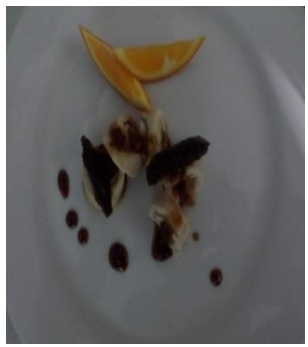
		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		SALSA DE HIGO Y NARANJA			
GÉNERO		Fruta			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		300 gr			
AUTOR DE LA RECETA		Israel Díaz			
TALLER / BATERIA A OCUPAR		Olla, sartén, bowl, tabla para picar, batidor de mano, rallador de cítricos			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES
250	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	0.75	
15	ML	ACEITE	0.0012	0.018	
3	GR	SAL	0.001	0.015	
1	GR	PIMIENTA	0.025	0.025	
2	GR	NUEZ MOSCADA	0.065	0.13	
20	GR	NARANJA AMERICANA	0.025	0.5	
200	GR	PANELA	0.005	1.00	
			VALOR TOTAL	2.43	
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO				
	1.- Previamente cocinados los higos con la panela, reservamos el líquido y cortamos los higos muy finamente. (brunoise fina)				
	2.- Sacar la ralladura de naranja y después el zumo de la misma.				
	3.- Colocar el aceite en un sartén hasta que se caliente, luego verter la ralladura y el higo.				
	4.- Desglasamos con el líquido que reservamos.				
	5.- Añadimos finalmente sal, pimienta y nuez moscada, Dejamos que reduzca y listo				

Tabla 9. Receta Estándar

		<p align="center">FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS</p>				
NOMBRE DE LA RECETA		HIGOS CARAMELIZADOS CON YOGURT				
GÉNERO		Fruta				
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		2 pax/ 350				
AUTOR DE LA RECETA		Israel Díaz				
TALLER / BATERIA A OCUPAR		Tabla para picar, olla, sartén, espátula de goma				
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL	OBSERVACIONES	
250	GR	HIGOS	0.003	0.75		
15	GR	CLAVO DE OLOR	0.012	0.18		
8	GR	CANELA	0.004	0.032		
250	GR	AZÚCAR	0.0012	0.3		
300	ML	YOGURT NATURAL	0.0028	0.84		
			VALOR TOTAL	2.10		
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO				
		1.- Cocinar los higos con 50 gr de azúcar, clavo de olor y la canela, luego separar los higos.				
		2.- Colocar los higos en un sartén junto con el azúcar y caramelizar.				
		3.- Una vez caramelizado servir con el yogurt natural.				

2.7.- Análisis de proveedores

En la Sierra Ecuatoriana, que es el lugar en donde se cultiva más el higo se podría decir que hay muchos lugares que lo venden o lo distribuyen, sin embargo el desarrollo de la investigación determina que no hay muchos lugares en los que se puedan conseguir continuamente el higo, es decir, no existiría un proveedor fijo, debido a que las plantaciones y cultivos de higo se dan de forma familiar y son pocos los lugares que expenden o distribuyen los higos a empresas de A y B o Mercados de la ciudad.

Es por este motivo que por el momento se estableciera como proveedor principal al mercado y por ende a las comerciantes que venden el producto. En Quito se establecieron tres mercados principales en los que se puede obtener el Higo, los mismos que presentan una ventaja económica debido a que el costo es bajo y así beneficia a la ganancia del producto. A continuación se mencionara los cuatro mercados que realizaran el papel de proveedores:



Figura 7. “Mercado de san roque” ubicado en la parte del centro histórico de Quito.

Tomado de Lahora,s.f.



Figura 8. "Mercado de Santa Clara" ubicado en el sector de la Universidad Central del Ecuador

Tomado de: Hammytravels,s.f



Figura 9. " Mercado de Iñaquito" ubicado en la parte norte de Quito

Tomado de Panoramio,s.f



Figura 10. “Mercado del mayorista” ubicado en la parte sur de Quito
Tomado de El comercio.

2.8.- Costo de las recetas

2.8.1.- Chips de higo

Tabla 10. Costo de la Receta (Chips de Higo)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
150	GR	HIGO	0.003	0.45
50	ML	ACEITE	0.0012	0.06
20	GR	AZUCAR MICRO	0.0025	0.05

2.8.2.- Mermelada de higo, naranja y limón

Tabla 11. Costo de la Receta (Mermelada de Higo, Naranja y Limón)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
500	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	1.66
250	GR	AZÚCAR	0.0012	0.3
20	GR	LIMÓN MEYER	0.005	0.1
20	GR	NARANJA AMERICANA	0.025	0.5
30	ML	AGUA		

2.8.3.- Té de higo

Tabla 12. Costo de la Receta (Té de Higo)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
250	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	0.75
15	GR	AZUCAR	0.0012	0.018
40	ML	AGUA		

2.8.4.- CAKE DE HIGO

Tabla 13. Costo de la Receta (Cake de Higo)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
337	GR	HUEVOS	0.0025	0.84
450	GR	AZUCAR	0.0012	0.54
29	GR	GLUCOSA	0.014	0.41
2	GR	POLVO DE HORNEAR	0.075	0.15
195	ML	CREMA DE LECHE	0.003	0.58
130	GR	MANTEQUILLA	0.002	0.73
366	GR	HARINA	0.005	1.83
500	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	1.66
250	GR	PANELA	0.005	1.25
	C/N	AGUA		

2.8.5.- Cupcakes de higo y queso crema

Tabla 14. Costo de la Receta (Cupcakes de Higo y Queso crema)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
165	GR	MANTEQUILLA	0.002	0.33
165	GR	AZUCAR	0.0012	0.20
180	GR	HUEVOS	0.0025	0.45
165	GR	HARINA	0.005	0.83
5	GR	POLVO DE HORNEAR	0.075	0.38
50	ML	LECHE	0.0125	0.63
250	GR	HIGOS	0.003	0.75
200	GR	PANELA	0.005	1.00
200	GR	QUESO CREMA	0.0076	1.52
20	GR	LIMON MEYER	0.005	0.1
215	GR	AZUCAR EN POLVO	0.0025	0.53
100	GR	MANTEQUILLA SIN SAL	0.002	0.2

2.8.6.- Salsa de higo y naranja

Tabla 15. Costo de la Receta (Salsa de Higo y Naranja)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
250	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	0.75
15	ML	ACEITE	0.0012	0.018
3	GR	SAL	0.001	0.015
1	GR	PIMIENTA	0.025	0.025
2	GR	NUEZ MOSCADA	0.065	0.13
20	GR	NARANJA AMERICANA	0.025	0.5
200	GR	PANELA	0.005	1.00

2.8.7.- Higos caramelizados con yogurt

Tabla 16. Costo de la Receta (Higos caramelizados con Yogurt)

CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	C. UNITARIO	C. TOTAL
250	GR	HIGOS FRESCOS	0.003	0.75
15	ML	ACEITE	0.0012	0.018
3	GR	SAL	0.001	0.015
1	GR	PIMIENTA	0.025	0.025
2	GR	NUEZ MOSCADA	0.065	0.13
20	GR	NARANJA AMERICANA	0.025	0.5
200	GR	PANELA	0.005	1.00

2.9.- Experimentación

2.9.1.- Chips de higo

El procedimiento de esta receta consistía en elaborar unos chips a partir de fritura por inmersión o a su vez buscar una forma de deshidratar mediante cocción lenta en un horno.

PRIMER PASO: Se deshidrato los higos cortados en chips, en un microondas, pero debido a que estos poseen demasiada cantidad de agua no se consiguió el resultado esperado, lo mismo sucedió con la utilización del horno.



Figura 11. Deshidratación del higo por medio de microondas.

SEGUNDO PASO: Se utilizo la fritura por inmersión, lo cual fue beneficioso para el producto ya que se consiguió el resultado esperado y además se logro comprobar que el chip, asi se lo haga con un higo maduro tendrá un sabor un poco amargo, asi que es necesario colocar azúcar morena o cualquier tipo de endulzante que mejore el sabor del CHIP DE HIGO.



Figura 12. Higo deshidratado (resultado exitoso)

2.9.2.- Mermelada de higo, naranja y limón

El objetivo de esta receta era adicionar al típico dulce de higos un plus que combine el sabor y olor únicos del Higo con el cítrico de la naranja y el limón, además de conseguir una textura huntuosa y fácil de maniobrar como una mermelada común; Cabe recalcar que para esta receta se utilizaron higos maduros de color purpura.

PRIMER PASO: Se cocino previamente a los higos con abundante agua y un poco de azúcar, para de esta forma seguir incorporando el dulce característico de una mermelada.



Figura 13. Dshidratación del higo mediante fritura de inmersión.



Figura 14. Cocción del higo con canela y clavo de olor

NOTA: En la experimentación añadimos clavo de olor y canela y se comprovo que el higo es un producto que adiciona muy rápidamente su sabor con otros.

SEGUNDO PASO: Se corto el higo cocinado junto con el limón y la naranja y se coloco a fuego lento, (86°C) junto con el azúcar, aunque hay que tener en cuenta que un higo maduro por lo general es dulce y su sabor resalta más cuando se lo somete a alguna cocción mediante líquidos.



Figura 15. Adición de cítricos a la mermelada de Higo.

2.9.3.- Cake de higo

Lo importante de esta receta era adaptar el sabor y olor característico del higo a la masa pesada del cake, de manera que la característica que lo distinga se vea reflejada por la presencia del Higo. Esta experimentación consistió en dos observaciones.

OBSERVACIÓN N°1: El higo utilizado para esta receta fue un higo cocinado igual que en un “dulce de higos”; a este se lo corto en trozos pequeños y se lo dejo secar para así evitar mucha humedad en el cake.

OBSERVACIÓN N°2: Debido al peso y más que todo a la cantidad de líquido que posee el higo, los mismos trozos no lograron sostenerse y quedaron al fondo del cake, es por ese motivo que se procedió a bañar los trozos de higo en harina para evitar el undimiento de los mismos o a su vez dejar reposar la masa de un día para el otro.



Figura 16. Mezcla del Higo en la masa de cake.

Sin embargo hay que recalcar que a excepción de ese inconveniente el propósito fue cumplido, ya que como se lo esperaba el cake obtuvo el sabor y olor característico del higo.



Figura 17. Cake de Higo (Resultado Exitoso)

2.9.4.- Té de higo

El reto de esta receta era conseguir la deshidratación perfecta del higo, de manera que al momento de realizar la infusión para el té, brinde color, olor, sabor y más que todo transmita todos los nutrientes que este contiene de forma frutal pero ahora en forma líquida.

PRIMER PASO: La deshidratación se realizó por medio de microondas, encima de plástico film, para de esta forma evitar que se quemara, además se revisaba cada 4 minutos como iba la deshidratación.



Figura 18. Chips de Higo sobre plástico film

NOTA: hay que ser muy cuidadoso con el tiempo que se deje en microondas ya que si se coloca un tiempo mayor a 6 minutos los higos tienden a quemarse.

SEGUNDO PASO: Una vez que se consigue la deshidratación, probamos con el tiempo de infusión, debido a que hay un cierto límite para realizar un té. Se intentó con 2 minutos pero el resultado no fue exitoso así que se realizó otra infusión con 5 minutos la misma que garantizó la excelencia del producto ya que el sabor fue agradable al paladar.



Figura 19. Infusión del Higo

NOTA: En la experimentación se pudo comprobar que si el té y la deshidratación se la realiza con un higo fresco no necesita de azúcar ni de ningún endulzante.

2.9.5.- Cupcake de higo

Esta receta resultó ser única ya que para la realización se utilizaron higos maduros crudos, higos caramelizados e higos cocinados en almíbar. De tal forma que se pudo comprobar cuál aporta más características al gusto del que lo consume, entonces se podría decir que el objetivo era comprobar cuál higo sería el mejor para esta receta.

PASO N°1: Se obtuvieron los tres tipos de higo que se iba a utilizar para de esta forma añadir al final de la mezcla de cada cupcake.

PASO N°2: La mezcla del cupcake fue básica solo que esta llevo un poco más de harina ya que la intención es que los pedazos de higo queden esparcidos por todo el molde y no solo en la parte de abajo



Figura 20. Higo cocinado e Higo crudo.

PASO N°3: Una vez hecha la mezcla se separo en tres partes y se mezclo cada una con un higo. Seguidamente se horneó a temperatura de 180°C por casi 25 minutos; hay que tener en cuenta que la cocción dependerá mucho del tipo de horno que se use.



Figura 21. Cupcakes con Higos crudos, cocinados y en almíbar

Al final se consiguió el resultado de comprobar cual es el higo que proporcione mas sabor, olor y textura al cupcake, y sin duda alguna, ese fue el higo maduro crudo por el simple motivo de estar crudo y realizar la cocción dentro del horno, que a comparación de los otros ya estaban con una cocción previa antes de ser ingresados al horno.

2.9.6.- Salsa de higo y naranja

En esta receta el enfoque fue distinto, ya que no queríamos resaltar el sabor del higo, sino que queríamos que el higo resalte el sabor del género cárnico que estuviese acompañando y para esta experimentación se decidió elaborar un enrollado de pollo relleno de zanahoria y pimiento verde; es decir un género carnico, un vegetal con un toque dulce y otro un poco amargo.



Figura 22. Reducción de la salsa de Higo

PASO N°1: Para la salsa se cocino los higos con panela, se pico muy finamente y se reservo el liquido sobrante. Aparte se saco ralladura de naranja y zumo de naranja. Continuamente se calentó el aceite y se procedio a dorar la ralladura de naranja, luego se coloco el líquido de los higos cocinados y un poco de los higos cocinados. Entonces como se había mencionado el higo da mayor sabor al liquido en el que se lo cocina; es por este motivo que se determino que para elaborar una salsa de higo simplemente es necesario el FONDO DE HIGO.

2.9.7.- Higos caramelizados con yogurt

El procedimiento que se ocupó en esta receta tuvo mucho que ver con las recetas anteriores ya que conforme se iba desarrollando cada una se ha llegado a la conclusión de que el higo brinda más aroma cuando se lo trabaja en crudo.

PASO N°1: Cuidadosamente se limpio los higos, unos se los cocino y otros se los reservo; a los higos cocinados se les incorporo canela, y clavo de olor. Una vez que ya se tenía los higos cocinados se coloco en el sartén junto con los crudos y se coloco el azúcar para que empiece a caramelizar.



Figura 23. Higos caramelizados

Sin duda la jugosidad que dieron los higos crudos fue excepcional ya que otorgo una caramelización perfecta (caramelo por fuera y suave por dentro).

PASO N°2: Luego se dejó enfriar un poco y se lo incorporo al yogurt natural; y de esta forma se reafirmo que el ácido y el toque un poco insípido del yogurt dio un sabor único al higo.

2.11. Conclusiones

La producción de Higo en el País, es muy escaso en comparación a otras frutas, es decir, los cultivos de higo que se han encontrado, la mayoría pertenece a huertos familiares y son muy pocos los que funcionan como proveedores de empresas o negocios de Alimentos y Bebidas.

Las personas tienen una información muy errónea en cuanto a las preparaciones con higo se refiere, esto se debe al conformismo gastronómico que presentan en cuanto a la innovación y el deseo de conocer más.

Ecuador cuenta con muchos sectores en la Sierra en los que se podría cultivar el higo debido al clima y suelo que presenta.

La gastronomía ecuatoriana es excelente y muy variada, lastimosamente hay que decir que la mayoría de ecuatorianos presentan un conceptualismo tradicional y de poca innovación; y es ese el factor que impide el crecimiento de ciertos productos en cuanto a su elaboración.

El higo es un producto muy versátil en cuanto a repostería y cocina caliente se refiere, sin duda un producto con la capacidad de brindar nuevos sabores en cuanto a productos cárnicos y otorgar aromas y texturas en cuanto a repostería.

El higo aparte de ser extraordinario en sabor, es muy beneficioso para el organismo debido a sus vitaminas que posee, especialmente más para deportistas y personas con problemas estomacales.

2.12. Recomendaciones

Es recomendable brindar el conocimiento necesario a las personas que se dedican al cultivo del Higo; ya que de esta forma se podrá guiar e instruir a cada agricultor a elaborar sus propios productos a base de higo.

Fomentar el consumo del Higo, pero ya no solo como un dulce sino también como un cake o un té; es decir fomentarlo a través de nuevas preparaciones, para de esta forma concientizar y motivar a los ecuatorianos a probar cosas nuevas y autóctonas de nosotros.

Elaborar un plan de producción, cultivo y cosecha del Higo para de esta forma ir mejorando la calidad de vida del mismo, para así evitar pérdidas en cuanto a plantaciones y mejorar el manejo de comercialización.

Incentivar a los establecimientos y empresas de alimentos y bebidas tradicionales de la ciudad de Quito, a elaborar más productos derivados del higo, mostrando sus cualidades nutritivas, de sabor y olor; y sobre todo cuán factible y económico es trabajar con tan delicioso producto.

Publicitar el consumo del higo con las recetas ya establecidas en este proyecto, pero no de una forma comercial, sino empezar haciéndolo desde el hogar, ya que desde el comienzo de este proyecto se dio a conocer que las recetas no requieren de un entrenamiento profesional en cocina para poder elaborarlas.

REFERENCIAS

- Agustín, M. (año) El Sector del Higo en Cáceres, El Cultivo de la Higuera
Recuperado el 01 de mayo de 2016 de
<http://www.camaracaceres.es/actividades/publicaciones/libros/completos/18/contenidos/cultivo.htm>
- EL HIGO, Ficus Carica L. , “Manual de producción, uso y aprovechamiento”
Recuperado el 09 de mayo de 2016 de
<http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/946/1/L-SENESCYT-0070.pdf>
- NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN. (s.f.). El Higo. Recuperado el 11 de mayo de 2016 de <http://nutricion.nichese.com/higo.html>
- La Hora (s.f.). Higo o Ficus Carica . Recuperado el 12 de mayo de 2016 de
http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101317774/-1/Higo_o_Ficus_carica.html#.Vz6siJHhDIU
- Los Alimentos. (s.f.). Higo. Recuperado el 16 de mayo de 2016 de
<http://alimentos.org.es/higo>
- Sabelotodo.org. (s.f.). El Higo. Recuperado el 05 de mayo de 2016 de
<http://www.sabelotodo.org/agricultura/frutales/higo.html>
- WikiHow. (s.f.). Cómo comer Higo. Recuperado el 01 de junio de 2016 de
<http://es.wikihow.com/comer-higo>

ANEXOS



FIGURA N° 24: Cocción del Higo



FIGURA N° 25:Mermelada de Higo



FIGURA N°26: Higo Maduro



FIGURA N° 27: Injertos de la Higuera