

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Hospitalidad, Arte Culinario y Turismo**

**Menú del estudiante: Corea y sus fermentos**

**David Minwoo Yoo Hong**

**Arte Culinario**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciado en Arte Culinario

Quito, 25 de abril de 2020

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Hospitalidad, Arte Culinario y Turismo**

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Menú del estudiante: Corea y sus fermentos**

**David Minwoo Yoo Hong**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Sebastián Navas, Máster in culinary  
management and innovation**

Quito, 25 de abril de 2020

## **DERECHOS DE AUTOR**

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos:	David Minwoo Yoo Hong
Código:	00124787
Cédula de identidad:	1717999302
Lugar y fecha:	Quito, abril de 2020

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

Los fermentos han sido el ingrediente en el cual se envuelve la historia y la cultura de la gastronomía coreana. A lo largo de la historia se ha creado este procedimiento único de fermentación para la alimentación de la población coreana mediante un ingrediente nativo del país que era el frejol de soya. Esta es la fuente principal de alimentación saludable y nutritiva de la población. Por esta razón aquí presento una gama de sabores nuevos para la gente de Ecuador y brindo una explicación de que es y desde cuando existen estos fermentos esenciales en la comida de Corea.

Palabras Clave: Fermentos, Corea, Soya, Alimentos, Sabores.

## **ABSTRACT**

The ferments have been the ingredient that has involved the history and the culture of the Korean diet. Along the history the creation of this unique procedure of fermenting has preserved the ingredient and fed the population during all this time with the soy beans that are the native source of food that has given a nutritive diet to the people of Korea. This is the reason why I am presenting this product, so Ecuador could also taste and get the knowledge of how and when it started these essential ferments in the culture of food in Korea.

Key words: Ferments, Korea, Soy, Food, Flavors.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>9</b>
2.1. JANG: Sazonador Esencial.....	9
2.2. Los fermentos y el “MEJU”.....	10
2.3. Los tres fermentos más utilizados.....	10
2.4. Importancia de la tradición en los fermentos.....	11
<b>3. Desarrollo y elaboración del menú.....</b>	<b>13</b>
3.1. Entrada fría.....	13
3.1.1. 수육. SU YUK.....	13
3.1.1.1. Explicación.....	13
3.1.1.2. Ingredientes.....	13
3.1.1.3. Procedimiento.....	14
3.1.1.3.1. Para el chancho.....	14
3.1.1.3.2. Para el Kimchi.....	14
3.1.1.3.3. Para la espuma de fermento.....	15
3.1.1.3.4. Para la sal de camarón.....	15
3.1.1.3.5. Para envolver el kimchi.....	15
3.1.1.3.6. Para el montaje.....	15
3.2. Entrada caliente.....	16
3.2.1. 장 JANG.....	16
3.2.1.1. Explicación.....	16
3.2.1.2. Ingredientes.....	16
3.2.1.3. Procedimiento.....	17
3.2.1.3.1. Para las alitas.....	17
3.2.1.3.2. Para las hamburguesas de salsa de soya.....	17
3.2.1.3.3. Para el tofu con espárragos.....	17
3.3. Fuerte.....	18
3.3.1. 고기찜 GOGI JJIM.....	18
3.3.1.1. Explicación.....	18
3.3.1.2. Ingredientes.....	18
3.3.1.3. Procedimiento.....	19
3.3.1.3.1. Para la carne.....	19

3.3.1.3.2. Para la salsa .....	19
3.3.1.3.3. Para la guarnición. ....	19
3.4. Postre.....	20
3.4.1. 빙수 BING SU.....	20
3.4.1.1. Explicación .....	20
3.4.1.2. Ingredientes .....	20
3.4.1.3. Procedimiento.....	21
3.4.1.3.1. Para el biscocho de nuez almendra .....	21
3.4.1.3.2. Para el helado de leche .....	21
3.4.1.3.3. Para el melón y la sandía. ....	21
3.4.1.3.4. Para la leche condensada de ajonjolí negro .....	22
3.4.1.3.5. Para el dulce de frejol. ....	22
<b>4. Conclusiones y observaciones.....</b>	<b>23</b>
<b>5. Bibliografía .....</b>	<b>24</b>

**TABLA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1 Entrada fría Su Yuk .....	13
Ilustración 2 Entrada caliente Jang.....	16
Ilustración 3 Fuerte Gogi Jjim.....	18
Ilustración 4 Postre Bing Su.....	20

## 1. INTRODUCCIÓN

Los fermentos son un patrimonio esencial para la comida y las preparaciones gastronómicas que tiene Corea. Este producto especial “JANG” es la base para la creación de la mayoría de los platillos que existen en el país. Por lo que, a lo largo de tiempos ancestrales, se ha documentado la aparición de la fermentación del “MEJU” como el iniciador de la fermentación o portador de las bacterias necesarias para la creación de sazónadores primordiales como son el Doenjang, Ganjang y Gochujang. Estos han sido los ingredientes principales que he usado para la creación de un menú coreano inspirado en mi vida y las experiencias obtenidas durante toda la carrera.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. JANG: Sazonador Esencial

Es la denominación al producto que ayuda a dar sabor a una preparación en la comida coreana. El ingrediente esencial que tiene es el “Meju” que es la fermentación de los fréjoles de soya cocinados, que posteriormente son expuestos al sol para que se sequen y puedan contraer las bacterias necesarias para generar la fermentación deseada. El uso de este grano es importante, ya que es un producto originario de Corea proveniente de la región de Manchuria por lo tanto este es un grano endémico del lugar (Shin, D y Jeong, D, 2015).

El uso de la palabra JANG para dicho ingrediente se originó en la dinastía JOSEON, según los registros ancestrales. Este era un alimento que se consumía por los reyes y se repartía a sus ciudadanos de todas las provincias. Entonces, podemos decir que el consumo de este producto inició miles de años atrás para conservar los ingredientes que se cosechaban. En Corea se empezó a proteger los alimentos mediante la fermentación, de esta manera ellos podían mantener sus ingredientes por largos periodos de tiempo sin llegar a la putrefacción.

Por otro lado, la palabra JANG tiene otro significado importante que define al recipiente en el cual se guardaban estos fermentos. Esto se demuestra registrado en los libros de las dinastías mediante dibujos. En estas ilustraciones se registran paredes más altas para poder protegerlas de hurto u otro mal (YTN SCIENCE, 2017). Por ende, podemos interpretar que estos ingredientes se los consideraba un recurso muy importante y valioso para protegerlos de ladrones o ataques de otros países.

## 2.2. Los fermentos y el “MEJU”

Los fermentos en un aspecto teórico y científico son un proceso metabólico, el cual se genera por moléculas orgánicas que tienden a convertir los ingredientes en ácidos, gases o alcohol (biology dictionary, s/f.). Generalmente se dan por bacterias y hongos que penetran los ingredientes y cambian varios componentes químicos biológicos, como los carbohidratos, y los descomponen en azúcares produciendo los componentes en ácidos que ayudan a proteger los alimentos de la descomposición y modificar los aspectos organolépticos originales del producto. Este fue un proceso inconsciente que se empezó a experimentar en tiempos antiguos de Corea para la base de los fermentos.

Se usaba la palabra JANG WAL MIL JEO (장알밀저/醬日蜜沮) que significaba el “complemento de JANG” (ingrediente para sazonar la comida) lo cual hoy en día se llama MEJU (Encyclopedia of Korean Culture, s/f). Para la fermentación en tiempos antiguos se usaba la sal para crear una lacto fermentación y se los dejaban en las vasijas por una larga extensión de tiempo hasta obtener una base de consistencia pastosa que se usaría en los fermentos. Mientras pasaban los años se fue transformando, pero también fue perdiendo identidad en la época de la colonización japonesa. Ellos introdujeron su forma diferente de realizar la misma fermentación, en este proceso ellos usaban granos y hongos que ya han sido procesados para usar inmediatamente, lo cual influía mucho en el sabor y se perdían características regionales.

## 2.3. Los tres fermentos más utilizados

Para explicar cómo se elaboran estas salsas o sazonadores, primero iniciaremos describiendo cómo se hace Doenjang (pasta de soya) y Ganjang (salsa de soya). El primer paso es mezclar agua con sal para agregar al Meju (Encyclopedia of Korean Culture, s/f.). Se deja reposar esta solución para que se dé la fermentación y así observar la liberación de los

aminoácidos. Los sólidos obtenidos después de colar la mezcla serán incorporados con más granos de soya y se los dejará reposar 6 meses para obtener el resultado final, que se llama Doenjang. Después del proceso de fermentación y atracción del hongo lograremos dar el color característico café oscuro gracias a la maduración del Bacillus (hongo). Los líquidos restantes serán Ganjang o salsa de soya como se conoce universalmente. Esta salsa de soya fue difundida e influenciada de manera importante por los japoneses. Su característico color café oscuro tirando a negro, se da por la interacción entre los aminoácidos y los sacáridos de la fermentación que libera melanoidina, la misma que es liberada por los carbohidratos en la reacción de Maillard. Este líquido es usado en vez de la sal, razón de su nombre Ganjang; Gan es sabor y Jang es sazonador. Este da sabor a las preparaciones por sus tonos salados, dulces y umami.

Por último, Gochujang es el fermento con más ingredientes, y se dice que era el más apetecible por los reyes de la dinastía. Está compuesto, nuevamente, por la base de Meju adicionada trigo para así poder hidrolizar las proteínas y el almidón, aparte tiene ají triturado y harina de arroz. Es característico por su sabor de ají sutil no tan agresivo y dulce, el cual se obtiene del proceso de fermentación.

#### **2.4. Importancia de la tradición en los fermentos**

Estos son los tres fermentos principales más usados en la comida coreana. La creación de estos fermentos se considera una forma de arte, ya que las personas que han trabajado y heredado varias técnicas de fermentación tradicionales no lo toman como una forma de negocio, sino como una forma de seguir con las raíces de la familia. Si se pudiera comparar con algún producto en Europa, se haría con el vino en Francia. ¿Por qué razón?, simplemente porque también se respeta un terroir por cada región en la que se produce. En los fermentos, expertos dicen notar varios tonos diferentes en cada uno, debido al cultivo y las diferentes condiciones en las que es fermentado. Por ejemplo, Gochujang se considera el mejor cuando es producido

en la región de JeollaNamDo en el sitio de SunChang. Según los registros ancestrales es ahí el lugar donde fue encontrado y se empezó a producir por primera vez en los años 1700. La gente que lo produce actualmente le tiene recelo a la producción industrial porque no usan los procesos tradicionales, lo que llevaría a que no se den diferencias de sabor. Siendo esta una pasta de ají picante, Sun Ok Kang dice que no debe ser extremadamente picante, ya que su especialidad es su sabor umami y delicado, lo cual se logra por una fermentación natural para que las bacterias logren desnaturalizar las proteínas del ají con el Meju (YTN SCIENCE, 2017). También, afirma que no todas las provincias producen esta pasta del mismo sabor, porque no todas sufren el mismo frío o el mismo clima desde el cultivo hasta su fermentación. Así sucede con todos los otros fermentos.

### 3. DESARROLLO Y ELABORACIÓN DEL MENÚ

#### 3.1. Entrada fría

##### 3.1.1. 수육. SU YUK.



*Ilustración 1 Entrada fría Su Yuk*

##### 3.1.1.1. Explicación

Cerdo hervido envuelto en Kimchi con crema de fermento de soya y sal de camarones.

Decidí hacer este platillo porque es un plato que he me recuerda a mi infancia. En Corea las familias deciden hacer Kimchi para toda una época, esta puede ser la cantidad para unos meses lo cual significa mucho trabajo. El día cuando se prepara se acostumbra a comer un Kimchi recién hecho con chanco hervido rebanado con unos micro camarones salados.

##### 3.1.1.2. Ingredientes.

200gr Tecla de chanco	200 gr Col china
50 gr Cebolla perla	20 gr Harina
1 hoja de Laurel	5 gr Ajo
1 gr Pimienta	5 gr Jengibre
15 gr Fermento de soya	20 gr Ají en polvo

10 ml Salsa de pescado	25 gr Cebollin chino
3 gr Glutamato monosódico	50 ml Crema de leche
15 gr Azúcar	25 gr Cascara de camarones
10 gr Sal	25 gr Sal gruesa
70 gr Daikon	

### **3.1.1.3. Procedimiento.**

#### **3.1.1.3.1. Para el chanco.**

1. Hervimos la tecla de chanco con la cebolla perla, laurel, pimienta y fermento de soya.
2. Se cocinará a una temperatura baja de 150 grados centígrados por 3 o 4 horas según el tamaño de la tecla.
3. Posterior se enfriará para cortar en tiras de 3 x 3 centímetros.

#### **3.1.1.3.2. Para el Kimchi**

1. Tomamos la col y la cortamos por la mitad (así acceder entre hoja y hoja será más fácil).
2. Echamos sal entre cada hoja de la col china y la remojaamos en una salmuera por 6 horas.
3. Lavamos la col y la escurrimos.
4. Mezclar la harina con el agua en una cacerola hasta lograr una especie de goma, aquí le añadimos el ajo, jengibre, ají en polvo, cebollín picado, daikon rayado grueso, salsa de pescado, azúcar, sal y glutamato monosódico.
5. Poner la mezcla entre hojas y guardar en un recipiente.
6. La fermentación es controlable. Si se desea acelerar se lo deja al ambiente para

que las bacterias actúen más efectivamente en una temperatura de entre 20 a 25 grados centígrados.

#### *3.1.1.3.3. Para la espuma de fermento*

1. Procesamos la crema con el fermento y cernimos en un colador fino.
2. Agregamos la mezcla a un sifón con 1 o 2 cargas según el caso pida.

#### *3.1.1.3.4. Para la sal de camarón*

1. Mezclamos las cascaras con la sal.
2. Las metemos en el horno a 200 grados centígrados por media hora.
3. Procesamos en la Thermomix hasta tener una sal muy fina.

#### *3.1.1.3.5. Para envolver el kimchi*

1. Estiramos papel filme y encima pondremos las capas necesarias de hojas de col de kimchi.
2. Ponemos las tiras de chanco y enrollamos. Es importante ajustar bien con el film.
3. En la combi a 100% de vapor las metemos 3 minutos para que el colágeno se vuelva a soltar y luego mantenga la forma el envuelto.

#### *3.1.1.3.6. Para el montaje*

1. Cortamos el envuelto en rodajas y las colocamos en el plato
2. Espolvoreamos la sal de camarón
3. Cubrimos con la espuma de fermento de soya.

## 3.2. Entrada caliente

### 3.2.1. 장 JANG .



*Ilustración 2 Entrada caliente Jang*

#### 3.2.1.1. Explicación

Alita de pollo con salsa de ají fermentado (고추장) y ajo / Hamburguesa marinada en soya (간장) y miel / Tofu con espárragos y fermento de soya (된장).

Lo que he tratado de demostrar en este platillo son los tres principales fermentos expresados al máximo en su sabor. Por lo que cada uno de los elementos está hecho con uno de los fermentos. Esta la hamburguesa de salsa de soya, la alita con Gochujang y el tofu con Doenjang, Así poder mostrar sabores diferentes en forma de bocaditos.

#### 3.2.1.2. Ingredientes.

120 gr Alitas de pollo	10 ml Salsa de soya
20 gr Salsa de tomate	5 gr Miel
5 gr Ajo	20 gr Cebolla blanca
10 gr Fermento de ají	50 gr Espárragos
120 gr Carne molida	75 gr Tofu

7 gr Fermento de soya

### **3.2.1.3. Procedimiento.**

#### *3.2.1.3.1. Para las alitas.*

1. Se deshuesan de diferente forma para el cuerpo y la cabeza.
2. Para el cuerpo debemos sacar el hueso más delgado y separar la carne del hueso para deslizar la carne hacia un solo lado en forma de un chupete.
3. Para la cabeza debemos marcar la base de la alita para separar los ligamentos y poder separar la carne del hueso y dar la forma de un chupete de igual manera.
4. Mezclamos la salsa de tomate, fermento de ají y el ajo picado bien fino. Para la salsa.
5. Cocinamos muy bajo a una temperatura de 100 a 120 el ajo.
6. Sazonamos las alitas con sal y pimienta.
7. Recubrimos con maicena y freímos a 180 a 190 grados centígrados.
8. Con una brocha ponemos la salsa en la alita.

#### *3.2.1.3.2. Para las hamburguesas de salsa de soya.*

1. Mezclamos la soya con la cebolla picada fina.
2. Ponemos la mezcla en la carne molida y ajustamos la dulzura con la miel.
3. Cocinamos a fuego bajo hasta obtener una carne bien cocida.

#### *3.2.1.3.3. Para el tofu con espárragos*

1. Cortamos el tofu en cuadrados de 3 x 3 centímetros y 1 centímetro de grosor.
2. Marinamos el tofu en soya y un poco de fermento. Empacamos al vacío para lograr una penetración de la marinada mucho más profunda.
3. Laminamos el espárrago con un grosor de menos de 1 mm. Lo blanqueamos para luego mezclarlo con el fermento de soya.

4. Se sella en un sartén el tofu y se pone el espárrago laminado encima del tofu.

### 3.3. Fuerte

#### 3.3.1. 고기찜 GOGI JJIM



*Ilustración 3 Fuerte Gogi Jjim*

##### 3.3.1.1. Explicación

Carne braseada en soya y vegetales acompañado de pure de zanahoria y papa con cebollas de verdeo asadas

Este plato fue inspirado en unas costillas braseadas en salsa de soya. Está compuesto de carne cocinada hasta estar super tierna y tiene esta salsa con bastante sabor a la salsa de soya aromatizada por el jengibre y los vegetales. Agregué unas zanahorias cósmicas y papas moradas salteadas para completar más el plato.

##### 3.3.1.2. Ingredientes.

600 gr Bife ancho	30 gr Cebolla blanca
30 ml Salsa de soya	70 gr Cebolla perla
15 ml Licor (trópico seco)	70 gr Zanahoria

80 gr Zanahorias cósmicas

1 gr Pimienta

8 gr Jengibre

80 gr Papas moradas

### **3.3.1.3. Procedimiento.**

#### **3.3.1.3.1. Para la carne**

1. Mezclamos la soya con el licor y la cebolla y el ajo.
2. Agregamos la carne a la mezcla de salsa de soya y dejamos marinar durante 3 a 5 horas.
3. Sacamos la carne y la sellamos en un sartén con aceite.
4. Enfriamos la carne y la ponemos en fundas al vacío junto a la salsa.
5. Cocinamos a 53 grados centígrados por 6 horas.

#### **3.3.1.3.2. Para la salsa**

1. En una olla pones la papa, zanahoria, jengibre y cebolla perla.
2. Agregamos agua hasta cubrir los vegetales.
3. Agregamos la marinada de la carne.
4. Cocinamos durante 30 minutos hasta que todos los vegetales estén bien cocidos.
5. Procesamos la salsa.

#### **3.3.1.3.3. Para la guarnición.**

1. Salteamos las papas con ajo aceite hasta estar bien cocidas.
2. Blanqueamos las zanahorias cósmicas 4 a 5 minutos.
3. Agregamos las zanahorias con las papas y les agregamos sal.
4. Aromatizamos con aceite de ajonjolí.

### 3.4. Postre

#### 3.4.1. 빙수 BING SU.



*Ilustración 4 Postre Bing Su*

##### 3.4.1.1. Explicación

Sorbete de leche con leche condensada de ajonjolí negro, biscocho de almendra y nueces acompañado de sandía impregnada con canela y melón impregnado de jengibre.

Este plato está inspirado en un postre reconocido para toda la gente coreana. Este normalmente es un granizado con leche condensada y dulce de frejol, pero decidí agregarle frutas y el sabor del ajonjolí negro para poder elevar su sabor.

##### 3.4.1.2. Ingredientes

5 unds Huevo	50 gr Dextrosa
125 gr Harina	25 gr Glucosa
10 gr Almendras	2.5 gr Estabilizante de helado
10 gr Nueces	50 gr Leche condensada
200 gr Leche	7 gr Ajonjolí negro

10 gr Melón

5 gr Jengibre

10 gr Sandia

30 gr Frejol rojo

2 gr Canela

### **3.4.1.3. Procedimiento**

#### *3.4.1.3.1. Para el biscocho de nuez almendra*

1. Poner a batir los huevos junto al azúcar en la kitchenaid con el globo. Esta se multiplicará unas tres veces su tamaño.
2. Agregamos la harina en forma de lluvia mientras mezclamos de forma envolvente con una espátula.
3. Tostamos en un sartén bien caliente las almendras y las nueces. Luego las trituramos en una Thermomix para crear un tipo de harina y la agregamos a la mezcla.
4. Agregamos almendras y nueces cortadas en pedazos chiquitos del tamaño de un cubo pequeño.
5. Cocemos en un molde circular llenándolo dos terceras partes en un horno de piso a 185 grados 35 minutos.

#### *3.4.1.3.2. Para el helado de leche*

1. En una olla mezclamos la dextrosa, azúcar, glucosa y la leche y la llevamos a ebullición.
2. Agregamos de forma de lluvia el estabilizante.
3. Dejamos enfriar la mezcla.
4. Colocamos en la máquina de helados.

#### *3.4.1.3.3. Para el melón y la sandía.*

1. Hacemos un sirop de canela y otro de jengibre. Hervimos agua canela/jengibre y

el azúcar hasta haberla reducido hasta la mitad.

2. Cortamos en dados pequeños la sandía y el melón.
3. Empacamos al vacío la sandía con el sirop de sandía y el melón con el sirop de jengibre. Así lograremos una infusión en la fruta y la compresión de las frutas.

#### *3.4.1.3.4. Para la leche condensada de ajonjolí negro*

1. Tostar el ajonjolí negro
2. Procesar la leche condensada junto al ajonjolí negro hasta obtener la textura deseada.

#### *3.4.1.3.5. Para el dulce de frejol.*

1. Blanquear y lavar en agua fría el frejol 3 a 4 veces.
2. Cocinar durante 4 a 5 horas en agua, ir agregando mientras se va evaporando.
3. Triturar junto al azúcar.

#### 4. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

En conclusión, podemos decir que los fermentos son la base de la comida de los coreanos, los granos de soya han sido la fuente proteínica fundamental desde tiempos antiguos y por lo tanto lo han sabido utilizar y conservar de forma consciente. Es por esta razón la cual he creado este menú, usando los fermentos y los productos que he consumido desde mi infancia hasta el día presente. Y con mi vida formada en Ecuador mi objetivo sería poder presentarles nuevos sabores y aromas para presentar un poco más de lo que es la cultura y los fermentos.

En mi trabajo de titulación pude lograr hacer la degustación, pero no la venta del menú. A lo largo del proceso estuve pensando en cómo hacer que se pueda apreciar más estos sabores agresivos de los fermentos, así que decidí cambiarles la presentación. Según el feedback del jurado de calificación ellos esperaban sentir la pureza de los ingredientes independientemente si son fuertes, picantes o muy olorosos. Por esta razón hubo pequeños cambios en el menú, pero por la situación actual del mundo por el COVID-19 no se pudo realizar más pruebas de las mimas.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

[한국사 探] 한국의 맛, 전통 장 속에 담긴 역사와 과학/ Ytn 사이언스. (2017).

extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=jK2f3RE7pZY>

Biologydictionary. (2017, April 27). Fermentation. Extraído de

<https://biologydictionary.net/fermentation> el 10 de marzo de 2020

Encyclopedia of Korean Culture. (s/f.). 메주. Extraído de

<http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0018132> el 10 de marzo de 2020

Shin, D y Jeong, D. (2015). Korean traditional fermented soybean products: Jang.

Extraído de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352618115000037> el 10 de

marzo de 2020

Encyclopedia of Korean Culture. (s/f.). 간장(一醬). Extraído de

<http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0000582> 10 de marzo de 2020

Kwon, D.Y., Chung, K.R. & Jang, D. (2019). The history and science of Chongkukjang,

a Korean fermented soybean product. J. Ethn. Food 6, 5. Extraído de

<https://doi.org/10.1186/s42779-019-0004-8> el 10 de marzo de 2020