# ELABORACIÓN DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y ANALCOHÓLICAS

**ACTIVIDAD 3 CLASSROOM** 

17 al 28/08/20

## MÓDULO: ELABORACIÓN DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y ANALCOHÓLICAS ACTIVIDAD 3 CLASSROOM 17 al 28/08/20

### **OBJETIVO DE APRENDIZAJE:**

**OA 1:** Preparar una variedad de platos de cocina básica, de preparación rápida y lenta, de acuerdo a los gustos y costumbres culinarias de diversas zonas del país, así como de requerimientos de alimentación saludable, cumpliendo estándares de calidad.

### **APRENDIZAJE ESPERADO (AE1):**

Elabora bebestibles alcohólicos, de acuerdo al recetario nacional e internacional, considerando las normas de higiene necesarias para inocuidad de los productos, haciendo uso eficiente de los insumos, trabajando de forma coordinada.

### **OBJETIVO DE LA CLASE:**

Conocer sobre las bebidas.

### **INTRUCCIONES:**

- 1. Ver con detención el video, analizar y responder las preguntas del cuestionario.
- 2. Escribir las dudas vía classroom, de no tener acceso puede realizarala al correo <u>carlos.pousa@colegiofernandodearagon.cl</u>
- 3. Realizar actividad y enviar por classroom
- 4. FECHA DE ENTREGA 28/07/20

### **Tequila**

El **tequila** es un destilado originario del municipio de Tequila en el estado de Jalisco, México, pudiéndose encontrar variedades ambarinas e incoloras.

- Al igual que el mezcal, se elabora a partir de la fermentación y destilado del jugo extraído del agave, en particular el llamado agave azul con denominación de origen en cinco estados de la República Mexicana (Guanajuato, Michoacán, Tamaulipas, Nayarit y por supuesto en todo el estado de Jalisco ya que en los cuatro anteriores sólo se puede producir en algunos municipios, los fronterizos a Jalisco).
- Es quizás la bebida más conocida y representativa de México en el mundo. Para llamarse tequila, la bebida debe estar elaborada en México y contener al menos un 51% de azúcares provenientes del agave, aunque los tequilas más puros contienen 100% agave

El nombre *tequila* es una denominación de origen controlado, reconocido internacionalmente, y que designa el destilado de agave elaborado en regiones determinadas de México, en las inmediaciones de las localidades de Tequila y Amatitán además en los municipios de Jalisco

### Elaboración industrial

Las operaciones unitarias más importantes que ocurren en el proceso de elaboración del Tequila, son las siguientes: jima, hidrólisis, extracción, formulación, fermentación, destilación, maduración y en su caso, filtración y envasado, todo esto se produce en la ciudad de Arandas, Jalisco.

- **Jima**: acción que consiste en separar de la piña las pencas de agave cuando esta ha alcanzado el desarrollo adecuado para su industrialización.
- Hidrólisis: considerando que el principal carbohidratos que contiene el agave es la inulina y que este compuesto no es susceptible de ser fermentado por las levaduras, es necesario realizar la hidrólisis para obtener azúcares simples (principalmente fructosa).
  Para ello, se utiliza principalmente un procedimiento térmico o enzimático o bien, la combinación de ambos. En esta etapa también hay muchos compuestos que son determinantes en el perfil del producto final.
- **Extracción**: previa o posterior a la hidrólisis, los carbohidratos o azúcares contenidos en las piñas de agave deben ser separados de la fibra, esta extracción se realiza comúnmente con una combinación de desgarradora y un tren de molinos de rodillos. Actualmente, es común el uso de difusores que hacen eficiente esta operación.
- Formulación: de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana del Tequila, el fabricante de tequila puede elaborar 2 categorías de Tequila, las cuales son Tequila 100% de agave y Tequila respectivamente. El Tequila 100% de agave es aquel que se elabora a partir de los azúcares extraídos del agave exclusivamente y por lo tanto, la formulación a que nos referimos puede consistir únicamente del envío de los jugos a las tinas de fermentación y la adición de levaduras, el resultado de esta operación es el mosto. Sin embargo, en el caso de la categoría Tequila, este puede elaborarse con la participación de hasta un 49% de azúcares provenientes de fuente distinta al agave; en tal caso, la formulación consiste en la mezcla de los azúcares extraídos del agave y de otra fuente siempre y cuando la participación de esta última no sea mayor al 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa. Además de lo anterior, se le añaden las levaduras resultando al final de esta fase, el Mosto listo para iniciar el proceso de fermentación.

- Fermentación: en esta fase del proceso, los azúcares presentes en los mostos son transformados, por la acción de las <u>levaduras</u>, en alcohol etílico y bióxido de carbono. En esta etapa, también se formarán otros compuestos que contribuirán a las características sensoriales finales del Tequila. Factores críticos para controlar en esta fase son, la temperatura, el pH y la contaminación por organismos que representan una competencia para las levaduras.
- Destilación: Una vez concluida la fase de fermentación, es necesario llevar los mostos a destilación; proceso que consiste en la separación de los constituyentes del mosto. La destilación alcohólica está basada en que el alcohol etílico siendo más ligero que el agua, vaporiza a una temperatura menor que el punto de ebullición del agua, los vapores pueden ser condensados y convertidos a forma líquida con un alto contenido alcohólico. La destilación se realiza generalmente en alambiques y consiste en dos fases. El producto obtenido del primer ciclo se conoce comúnmente como ordinario; este producto es sometido a un segundo ciclo o rectificación obteniendo finalmente en el Tequila.

El Tequila obtenido puede tener varios destinos como son; el envasado como tequila blanco, su abocamiento y envasado como tequila joven o bien puede ser enviado a maduración para la obtención de tequila reposado, añejo o extra añejo y su posterior filtración y envasado.

#### Elaboración artesanal

La elaboración del tequila artesanal difiere cualitativamente de su análogo industrial en varios puntos, y la calidad es mucho más variable.

- Existen productores artesanales que no jiman y producen. La relación entre el productor y el cultivador suele ser más estrecha.
- El cocimiento se efectúa en un horno de piedra y el cocimiento a vapor es de 48 horas.
- La molienda desde el principio ha sido asistida por maquinaria, aunque la diferencia sustancial suele ser la talla de éstas.
- La fermentación se efectúa en tinas de fermentación de talla reducida, más expuestas a las variaciones de temperatura, lo cual provoca que el resultado final sea menos predecible.

### Clases de tequila

El blanco también llamado "plata": es el que se obtiene recién terminada la destilación. Pasa a las embotelladoras casi inmediatamente. Sólo está en barricas de encino unas horas o días, por lo cual su sabor no varía en razón del almacenamiento

El reposado: es el que permanece por un lapso mínimo de dos meses hasta menos de un año en barricas de encino o roble blanco. Es más suave que el blanco, tiene un color natural dorado tenue hasta un ámbar claro, y su sabor tiene un dejo a madera.

**El añejo**: es el que se madura al menos durante un año en barricas de roble blanco, nuevas o de segundo uso de 600 L de capacidad. Su color va de un dorado fuerte a un ámbar oscuro. Su sabor está fuertemente impregnado por la madera. Si ha sido objeto de añejamiento por lo menos tres años, se puede considerar "extra añejo". Más allá de cuatro años no se debe añejar el tequila, porque se estropea.

### **ACTIVIDAD:**

1. ¿Qué es el Tequila?

2. ¿Qué significa el nombre tequila?

3. Explique brevemente el proceso industrial de elaboración del tequila.

4. ¿Qué diferencia tiene la producción industrial con la artesanal.

5. ¿Cuáles son las diferencias entre las variedades de tequilas.