 Liceo José Victorino Lastarria

 Rancagua

 “*Formando Técnicos para el mañana”*

 Unidad Técnico-Pedagógica

**ASIGNATURA, ELABORACION DE MASAS Y PASTAS, GUIA DE TRABAJO N° 4**

PROFESOR: JOSÉ LUIS MUÑOZ QUINTEROS.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * **OBJETIVO DEL APREDIZAJE N° 1:** Elaborar masas y pastas para la obtención de productos de pastelería-repostería básicos, de acuerdo a lo establecido
 | PUNTAJE IDELA:30 pts. | PUNTAJE LOGRADO | NOTA: |
| **OBJETIVO:** reforzar y retroalimentar contenidos de la guía anterior n°3.Comprender las características biológicas y físicas de la harina para la panificación. |
| **FECHA:** semana del 6 al 10 de abril. | **CURSO:**  4°B |

Buenos días estimados alumnos del cuarto año B, espero que puedan estar bien dentro de todo lo que está sucediendo. Yo por mi parte estoy haciendo lo mejor que puedo para hacer que el contenido de nuestro trabajo sea lo más optimo posible para que ustedes puedan aprender las cosas de mayor importancia, ya que al regreso debemos reforzar esta materia para asegurarnos de que logren el aprendizaje esperado.

Sin otro particular les envió un fuerte abrazo de todo corazón, los extraño mucho y espero que todo esto pase lo más pronto posible.

¡BUENO VAMOS A LO NUESTRO MUCHACHOS!

Lee atentamente el siguiente contenido para poder seguir las instrucciones recomendadas.

En presentación anterior (power point n°3) vimos las historia, proceso y variedades de la harina, ahora definiremos más en detalle las cualidades de la harina de trigo en la industria panadera con el fin de entender mejor la importancia de este noble y generoso producto, para finalmente responder aspectos claves en relación a la guía anterior y el contenido de la presente.

**LA HARINA.**

l. Para elaborar un producto tan importante como un pan de calidad debemos utilizar productos de calidad y en este caso el papel protagónico de la harina no es menor ya que las cualidades físicas como humedad, acidez, contenido proteico, pH, y elasticidad del gluten, y biológicas de la harina las cuales son muy importantes a la hora de la panificación.

**Sus características reológicas** son aquellas que se desarrollan al momento de mezclar los ingredientes para elaborar la masa:

* Su tenacidad: es el grado de resistencia que puede tener el onjeto contra su deformación.
* Su elasticidad: es su capacidad para recuperar rápidamente la forma inicial tras su deformación.
* Su extensibilidad: es el grado de deformación que puede alcanzar el objeto antes de romperse.

Por lo tanto va a depender de la calidad de la harina, las capacidades reológicas que se van a generar en la masa, siendo estas de mayor o menor calidad.

**LA FUERZA DE LA HARINA.**

El término de harina de fuerza está muy arraigado en la panificación, pero dependiendo de diversos factores podemos definirla como un conjunto de capacidades:

* La capacidad de absorber el agua durante su amasado.
* Y la de retener anhídrido carbónico durante durante la fermentación.

La **harina de fuerza** tiene la capacidad de absorber un elevado porcentaje de aguapara crear una masa de consistencia blanda. La masa obtenida con una harina fuerte resulta muy seca, elástica y no pegajosa, y con una red **glutinica** resistente. Generalmente son capaces de retener gran cantidad de anhídrido carbónico y, resultan soportar fermentación largas obteniendo productos voluminosos, de gran tamaño y esponjosos.

La **harina es débil** cuando, durante el amasado absorbe poco agua, si la masa se trabaja más de la cuenta puede perder sus capacidades mecánicas y resultar liquidad y pegajosa a causa de una red glutinica débil. A demás puede resultar difícil de dar forma y al fermentarla demasiado tiempo pierde la capacidad de retener anhídrido carbónico rompiéndose y expandiéndose resultando una producto sin plano y ancho.

**EL GLUTEN.**

Es lo que sostiene la masa; desempeña básicamente la pared maestra de una casa.

El gluten es un compuesto por las **prolaminas** (representadas en su mayor parte por una proteína llamada gliadina) y por las **glutelinas** (entre las cuales está presente sobre todo una proteína llamada glutenina)

La gliadina en contacto con el agua forma una masa pegajosa y fluida, mientras que la glutenina, absorbiendo el agua forma una masa compacta, elástica y resistente. Por lo tanto podemos deducir que una harina para ser más fuerte debe tener mayor cantidad de glutenina.

**¿INTERESANTE EL COMPORTAMIENTO DE LA HAINA EN CONTACTO CON EL AGUA VERDAD?**

**ll. A continuación responde las siguientes preguntas según la guía n°3.**

1 ¿qué entiendes por harina? (5 pts)

Respuesta:

2 ¿se puede obtener solo harina de trigo, o de otros tipos de granos también? ¿Por qué? (5 prts)

 Respuesta:

3 ¿Qué tipos de alimentos son los siguientes granos; trigo, maíz, cebada, centeno, soja y la vena? (5 pts)

Respuesta:

4 ¿Cómo se elabora la harina en su proceso? (5 pts)

Respuesta:

5 ¿en la elaboración de la harina que parte se separa para obtener un producto refinado? (5 pts)

Respuesta:

**Pregunta de ingenio, deduce tu respuesta según lo que aparece en esta guía.**

**6 ¿Cuál es el elemento causante de activar la glutenina y la gliadina de la harina? (5 pts)**

**Respuesta:**

**¡BIEN HAS LLEGADO AL FINAL DE ESTA INTERESANTE GUÍA!**

 ****

**A PUESTO A QUE LA PROXIMA VEZ QUE TE COMAS UN RICO Y CRUJIENTE PAN TE PONDRAS A ANALIZARLO Y HACERTE UN MONTON DE PREGUNTAS EN RELACION A EL...**

