

ANEXOS

Elaboración de la mermelada mixta papaya y piña.



Pelado piña



Pelado de la papaya



Picado de la piña



Picado de la papaya



Pesado de las frutas



Dosificación de los insumos



Pre cocción



Adición de insumos



Cocción



Envasado



Sellado



Almacenamiento



Medición del pH de la mermelada mixta en el laboratorio procesamiento de conservas



Medición del grado brix de la mermelada mixta en el laboratorio de procesamiento de conservas



Evaluación sensorial





TEST DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL

MERMELADA MIXTA DE PIÑA (60%) Y PAPAYA (40%) AL 40% DE MIEL DE ABEJA

NOMBRE:

FECHA: **MUESTRA:**

...

1. ¿En cuánto al color de la mermelada dirías que es?

Muy fuerte

Fuerte

Adecuado

Débil

Muy débil

2. ¿Qué tanto te gusta el color de la mermelada?

Me gusta
mucho

Me gusta
poco

Ni me gusta ni
me disgusta

Me disgusta
poco

Me disgusta
mucho

3. ¿En cuánto al olor de la mermelada dirías que es?

Muy fuerte

Fuerte

Adecuado

Débil

Muy débil

4. ¿Qué tanto te gusta el olor de la mermelada?

Me gusta
mucho

Me gusta
poco

Ni me gusta ni
me disgusta

Me disgusta
poco

Me disgusta
mucho

5. ¿En cuánto al dulzor de esta mermelada, dirías que es?

Muy fuerte

Fuerte

Adecuado

Débil

Muy débil

6. ¿Qué tanto te gusta el dulzor de esta mermelada?

Me gusta mucho	Me gusta poco	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta poco	Me disgusta mucho
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ¿En cuánto al sabor de la frutas, dirías que es?

Muy fuerte	Fuerte	Adecuado	Débil	Muy débil
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿En cuánto a la consistencia de esta mermelada, dirías que es?

Muy fuerte	Fuerte	Adecuado	Débil	Muy débil
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. ¿Qué tanto te gusta la consistencia de esta mermelada?

Me gusta mucho	Me gusta poco	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta poco	Me disgusta mucho
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. ¿Qué tanto te gustó la mermelada que acabas de probar?

Me gusta mucho	Me gusta poco	Ni me gusta ni me disgusta	Me disgusta poco	Me disgusta mucho
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. ¿Cuál sería tu intención de comprar esta mermelada?

Definitivamente si la compraría	Probablemente si la compraría	Tal vez si, tal vez no la compraría	Probablemente no la compraría	Definitivamente no la compraría
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA

La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se desconoce el tamaño de la población es la siguiente:

NIVEL DE CONFIANZA	NIVEL DE ERROR	VARIANZA
90%	10%	1,62
91%	9%	1,71
92%	8%	1,79
93%	7%	1,85
94%	6%	1,9
95%	5%	1,96
96%	4%	2,12
97%	3%	2,25
98%	2%	2,38
99%	1%	2,58

	POBLACIÓN INFINITA	
	n_0	$(z)^2 \frac{p \times q}{e^2}$
		e^2

En donde

z = nivel de confianza,

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

e = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

DATOS:

Como el nivel de confianza aceptable para una investigación es desde 90% a 99% en nuestro caso se tomó un 93% que está dentro del rango tanto p, q se toma 50% y según tabla el valor de confianza tenemos un error de 7%

Entonces tenemos:

$$z = 1.85$$

$$p = 50\%$$

$$q = 50\%$$

$$e = 7\%$$

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

$$n = \frac{1.85^2 * 0.5 * 0.5}{0.07^2}$$

Tamaño de muestra total

$$n = 174.62$$

Cantidad de personas para encuestas por tratamiento

$$n = 15$$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales

HERBARIO UNIVERSITARIO (T. B.)



Campus "El Tejar" - Tel. (591)-66-43121 - Fax: (591)-66-43403 - P.O. BOX 51 Tarija - Bolivia

Tarija, 08 de junio de 2018

Taxonomía del cultivo de la piña, a favor de la señorita, Heidy Janeth Sánchez Castillo para su trabajo de grado, en la Carrera de Ing. Agronómica.

Reino: Vegetal.

Phylum: Teleomorphytae.

División: Tracheophytae.

Subdivisión: Anthophyta.

Clase: Angiospermae.

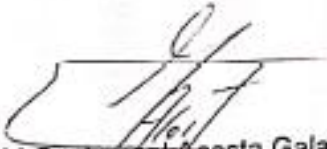
Subclase: Monocotyledoneae

Orden: Farinosales

Familia: Bromeliaceae

Nombre científico: *Ananas comosus* (L.) Merrill.

Nombre común: Piña


Ing. M.Sc. Ismael Acosta Galarza
Encargado Herbario Universitario





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales

HERBARIO UNIVERSITARIO (T. B.)



Campus* El Tejar * - Telf. (591)-66-43121 - Fax: (591)-66-43403 - P.O. BOX 51 Tarija - Bolivia

Tarija, 08 de junio de 2018

Taxonomía de la papaya a favor de la señorita Heidy Janeth Sánchez Castillo, para su trabajo de grado, en la Carrera de Ing. Agronómica.

Reino: Vegetal.

Phylum: Telemophytae.

División: Tracheophytae.

Sub División: Anthophyta.

Clase: Angiospermae.

Sub Clase: Dicotyledoneae

Grado Evolutivo: Archichlamydeae

Grupo de Ordenes: Corolinos

Orden: Parietales

Filia: Caricaceae

Nombre científico: *Carica papaya* L.

Nombre común: Papaya

Ing. M.Sc. Ismael Acosta Galarza
Encargado Herbario Universitario

