

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA
TECNOLOGÍA EN GASTRONOMÍA



TESINA DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNOLOGA EN GASTRONOMIA

TEMA: “USOS ALTERNATIVOS GASTRONÓMICOS DEL
ZAPALLO EN LA ELABORACIÓN DE SOPAS Y CREMAS”

AUTORA: DIANA MARICELA PINEDA CRIOLLO

DIRECTOR DE TESINA: LIC. ÁNGEL ORTEGA

IBARRA – NOVIEMBRE - 2012

CERTIFICACIÓN

Quien suscribe Lic. Ángel Ortega en calidad de Director de Tesina titulado “USOS ALTERNATIVOS GASTRONÓMICOS DEL ZAPALLO EN LA ELABORACIÓN DE SOPAS Y CREMAS” de autoría de la Sra. Diana Maricela Pineda Criollo, Egresada de la Facultad Ciencias de la Salud, TECNOLOGÍA EN GASTRONOMIA una vez revisado el trabajo, cumple con los requisitos necesarios por lo que autorizo su publicación.

.....

DIRECTOR DE TESINA

IBARRA –NOVIEMBRE DEL 2012

DEDICATORIA

Este proyecto lo dedico a Dios por darme la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mis padres por tener una confianza incondicional y por saber brindarme su apoyo.

A mi hijo que es pilar fundamental en mi vida.

A mis hermanos porque con ellos me siento feliz.

A mis amigas que siempre han estado presentes conmigo en las buenas y en las malas.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Técnica del Norte

A los docentes por sus sabios conocimientos

A mi tutor de tesina Ángel Ortega

ÍNDICE

CARÁTULA	I
CERTIFICACIÓN.....	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
ÍNDICE.....	V
RESUMEN	IX
1. TEMA.....	1
2. ANTECEDENTES	1
3. PROBLEMA	2
4. JUSTIFICACIÓN.....	3
5. OBJETIVOS.....	4
5.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
MARCO TEÓRICO.....	5
CAPITULO I	5
1.1. ASPECTOS GENERALES DEL ZAPALLO.	5
1.1.1. Origen e importancia económica del zapallo	5
1.1.2. Historia del zapallo.....	7
1.1.3. Zonas de cultivo del zapallo	8
1.1.4. Datos de la producción de zapallo en el Ecuador	9
1.1.5. Clasificación Científica	9
1.1.6. VARIEDADES DEL ZAPALLO NACIONALES	10
1.1.6.1. Variedad de verano	10
1.1.6.2. Variedad de invierno	10
1.1.7. VARIEDADES INTERNACIONALES DE ZAPALLO.....	11
1.2. LA PLANTA DEL ZAPALLO.....	12
1.2.1. Características de la planta	12

1.2.2. Las pulpa como utilización gastronómica	13
1.2.3. Las flores como utilización gastronómica	13
1.2.4. Semilla como alternativas de uso	14
1.3. UTILIZACIÓN Y VALOR NUTRITIVO.....	14
1.3.1.Composición química.....	14
1.3.2. Valores nutricionales	15
1.3.3. Composición nutritiva por 100 gramos de porción comestible.....	15
1.3.4 Valor nutricional de 100 g de pulpa seca del zapallo.....	16
1.3.5. Requerimientos nutricionales para niños pequeños.....	17
1.3.6. Propiedades medicinales del zapallo	18
1.3.6.1. Uso interno medicinal del zapallo.....	18
1.3.6.2. Uso externo medicinal del zapallo.....	20
1.5. DETERMINACIÓN DE CALIDAD DEL ZAPALLO	21
1.5.1. Calidad del zapallo	21
CAPITULO II.....	22
2.1. EL COCINAR.....	22
2.1.1. El zapallo maduro	22
2.1.2. El zapallo tierno.	22
2.2. MÉTODOS DE COCCIÓN.	22
2.1.3. Horno	22
2.1.4. Cocción en Microondas	23
2.1.5. Baño María.....	23
2.1.6. Cocción en Líquido.....	23
2.1.7. Al Vapor.....	23
2.1.8. Cocción Mixta: Grasa Y Agua.....	23
2.1.9. Estofar, guisar.	24
2.3.A BASE DE LOS MÉTODOS DE COCCIÓN COMO ELABORAR..	24
2.3.1. Sopas	24
2.3.1.1. Horno.....	24
2.3.1.2. Microondas	24
2.3.1.3. Baño María	24

2.3.1.4. Cocción en líquido.....	24
2.3.1.5. Al vapor	25
2.3.1.6. Cocción Mixta: Grasa y Agua	25
2.3.1.7. Estofar o guisar.....	25
2.3.2. Cremas	25
2.3.2.1. Horno.....	25
2.3.2.2. Microondas	26
2.3.2.3. Baño María	26
2.3.2.4. Cocción en líquido.....	26
2.3.2.5. Al vapor	27
2.3.2.6. Estofar o guisar.....	27
2.3.3. INTRODUCCIÓN A LA ELABORACIÓN DE SOPAS Y CREMAS	28
2.3.4. RECETARIO DE LAS SOPAS Y CREMAS. ¡Error! Marcador no definido.	
CAPITULO III	40
3.1. CONSERVACIÓN DEL VALOR NUTRITIVO DEL ZAPALLO.....	40
3.1.1. Conservación por refrigeración.....	40
3.1.2. Al medio ambiente.....	40
3.1.3. Envasado.....	40
CAPITULO IV.....	42
4. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	42
4.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.	42
4.3.1. Inductivo	42
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	43
4.4.1. Observación	43
4.5. FUENTES DE INFORMACIÓN	43
4.5.1. Primarias:	43
4.5.2. Secundarias.	43

CAPITULO V	44
5.1. APORTE CRÍTICO DEL ESTUDIANTE.....	44
5.2. CONCLUSIONES	45
5.3. RECOMENDACIONES	46
5.4. GLOSARIO.....	47
5.5. BIBLIOGRAFÍA:	49
5.6. NETGRAFICA:	50
5.7. ANEXOS.....	51

RESUMEN

En el Ecuador generalmente hay una mala práctica de hábitos alimenticios, por lo que no se puede aprovechar mejor los productos que ofrece la naturaleza, como las hortalizas que son una fuente alimenticia popular.

En las diferentes zonas de nuestro país se lo cultiva al zapallo de forma natural entre otras hortalizas, que es rico en vitaminas como A, B, B2, B5, C, E, minerales tales como el calcio, fósforo y hierro, el zapallo se transforma en una gran ayuda nutricional de los seres humanos.¹

El zapallo es un producto de bajo costo y se lo puede conseguir en todo el país.

Se lo utiliza para la preparación de diversos platos como pasteles, dulces, sopas y cremas que son el objetivo principal a desarrollarse en el presente plan de trabajo.

En este documento sobre el zapallo se da a conocer los beneficios nutricionales y curativos, un recetario para la preparación de diferentes sopas y cremas; un informe sobre el valor nutritivo y los métodos de cocción para elaborar los diferentes platos.

Es importante y recomendable que en nuestra dieta gastronómica, se incluya los platos preparados a base del zapallo, debido a su alto valor nutritivo.

¹www.planamanecer.com/portada/.../content/modo/view/id/399/

1. TEMA

USOS ALTERNATIVOS GASTRONÓMICOS DEL ZAPALLO EN LA ELABORACIÓN DE SOPAS Y CREMAS.

2. ANTECEDENTES

El zapallo es conocido o denominado con los siguientes nombres ahuyama, auyama, uyama o (Cucúrbita máxima). Su nombre común o vulgar es calabaza, o a su vez como calabacera. Es una planta anual, herbácea, vivaz sus tallos son flexibles y trepadores las hojas son pentalobuladas, de gran tamaño y nervaduras bien marcadas; presenta abundante pilosidad en hojas y tallo. El fruto es una baya grande, su cáscara es dura y su fruto permanece suave y carnoso.

La pulpa es de color amarillo-anaranjado, densa, de textura firme y de sabor dulce. Su aroma es característico, particularmente llamativo por lo cual se lo utiliza culinariamente en gran medida en sus distintas preparaciones. Es originaria de Sudamérica, donde se desarrolla de forma silvestre en el Cono Sur y Mesoamérica.²

Los registros más antiguos de su cultivo se encuentran en la cultura Las Vegas, en la península de Santa Elena, Ecuador.³

En el Ecuador el zapallo produce en las partes que hay más humedad. Esto ayuda a que se reproduzca bien. Hoy se cultiva extensamente en regiones templadas y subtropicales de todo el mundo.⁴

²<http://rossanaleon1.blogspot.com/2009/03/la-ayama-cucurbita-maxima-la-calabaza.html>

³http://es.wikipedia.org/wiki/Cucurbita_m%C3%A1xima

⁴www.monografias.com › [Agricultura y Ganadería](#)

3. PROBLEMA

Debido a las condiciones de trabajo o estudio y por el limitado tiempo, muchas personas en la actualidad se ven obligadas a comer en bares y restaurantes, esta alimentación ha sido formulada pensando en los requerimientos de todas las personas.

El desconocimiento de las personas, sobre los valores nutricionales del zapallo hace que el producto no sea tomado en cuenta para hacer preparaciones gastronómicas a pesar del costo accesible. La mayoría de las personas no saben de los beneficios que podemos obtener al consumir la calabaza, aprovechando no solamente su fruto, sino toda su planta.

La forma de alimentación de las familias hace que se prevea un alto índice de enfermedades, como son la obesidad, problemas cardiacos, diabetes, gastritis, estreñimiento, que tiene relación a los malos hábitos alimenticios.

El alto consumo de grasas, una dieta pobre sin incluir algún tipo de hortalizas propias de la zona como el zapallo implica sobrepeso, la obesidad, el tabaquismo, el estrés y la vida sedentaria pueden provocar ciertos desequilibrios en el organismo, como aumento del colesterol y triglicéridos en la sangre, incremento de la presión arterial (hipertensión) y diabetes

El zapallo no es muy utilizado en la elaboración de platos, debido al desconocimiento del ama de casa, sobre las propiedades nutricionales y las varias formas de preparaciones.

4. JUSTIFICACIÓN.

Este trabajo se lo realizó con el propósito de incentivar a la población de la provincia de Imbabura al consumo del zapallo, puesto que es un producto que tiene bajo costo y se lo puede conseguir con facilidad. De acuerdo a estudios realizados es una hortaliza que brinda grandes beneficios como: alto contenido en fibra, vitamina A, C y E, un gran valor diurético, bajo en calorías y es aconsejable su consumo para problemas de obesidad y estreñimiento.

Con el consumo de este producto, se pretende estimular en las personas del área suburbana a la siembra de esta hortaliza a nivel de huerta familiares, para evitar que se extinga y garantizar así la utilización en el hogar.

El presente trabajo de investigación, también plantea facilitar y difundir el uso del zapallo en el arte culinario, proponiendo promover diferentes tipos de preparaciones de sopas y cremas, aprovechando al máximo sus valores alimenticios; así se contribuirá con los requerimientos nutricionales en la alimentación.

5. OBJETIVOS.

5.1. Objetivo General

- Establecer los usos alternativos del zapallo en la elaboración de sopas y cremas.

5.2. Objetivos Específicos

- Determinar el origen usos y comercialización del zapallo en el entorno gastronómico.
- Analizar el aporte nutricional del zapallo en preparaciones culinarias.
- Elaborar un recetario de sopas y cremas de zapallo.

MARCO TEÓRICO

CAPITULO I

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL ZAPALLO.

1.1.1. Origen e importancia económica del zapallo

La palabra zapallo deriva del quechua “sapallu”, la lengua de los incas.⁵

Es originaria de Sudamérica, donde se desarrolla de forma silvestre en el Cono Sur y Mesoamérica.

Los registros más antiguos de su cultivo se encuentran en la cultura Las Vegas, en la península de Santa Elena, Ecuador.

En el Ecuador se cosecha el zapallo en mayor cantidad en la región costa. Estos rastros fueron estudiados en la década de 1970 y 1980 por la arqueóloga norteamericana Karen Stother. La datación es de 7.000 A.C. Hace dos mil años ya era domesticada por la Cultura Mochica, en el Perú.⁶

Fue introducida en época temprana a Europa (Finales del siglo XVI) donde, por la facilidad de su hibridación se la confundió inicialmente con las calabazas de peregrino. Hoy se cultiva extensamente en regiones templadas y subtropicales de todo el mundo.

El zapallo tiene una importancia económica porque los frutos son fáciles de transportar, y forma parte de una dieta en cada una de las familias teniendo

⁵http://www.pasqualinonet.com.ar/los_zapallos.htm

⁶http://es.wikipedia.org/wiki/Cucurbita_máxima

diversos usos y consumos tales como preparaciones de postres, pasteles, ensaladas, sopas cremas etc.

El zapallo es un alimento antioxidante, ya que contiene: vitamina C, E y betacaroteno. Este último es el compuesto, por excelencia, para mejorar la visión. Y si éste se combina con el potasio, se forma la mejor pulpa para combatir a la hipertensión arterial. Se digiere fácilmente y favorece el tránsito intestinal.

Gracias a su contenido en fibra y agua, es diurética y laxante. Por otro lado, contiene minerales como fósforo, magnesio, hierro y calcio.

Debido a su bajo aporte en calorías y grasas, resulta perfecto para cualquier tipo de dieta para bajar de peso.

Se ha llevado la especie a otros países y continentes, donde se ha adaptado muy bien, habiéndose desarrollado variedades de alta producción, con formas y colores especiales.

Es poco probable que esta especie tenga competitividad para ser sembrada, en la región amazónica y exportada a otros países. Por este motivo, el mercado, posiblemente, esté centralizado en las localidades cercanas al lugar de cultivo.

El cultivo ha sido mejorado en EE.UU. y Europa, de donde se puede adaptar la tecnología agronómica y la industrialización de los frutos. Sin embargo, debe efectuarse una colección y evaluación de los cultivares amazónicos, a fin de seleccionar aquellos que se desarrollan mejor en las condiciones de la región.⁷

⁷www.monografias.com › [Agricultura y Ganadería](#)

1.1.2. Historia del zapallo

Cucúrbita Máxima

⁸El zapallo puede ser denominado con los siguientes nombres ahuyama, auyama por la lengua Caribe.

Zapallo del quechua sapallu la lengua de los incas.

Se ha aplicado a otras especies por lo cual se propone dejar este nombre exclusivamente para Cucúrbita Máxima. Se la llama anco, ancu en el norte de argentina.

Ecuador

Las relaciones geográficas de la parte interandina ecuatorial hechas a fines del siglo XVI, incluyen esta planta entre los mantenimientos comunes, en los siguientes lugares: Cuenca (zapallos) en la población que se anexo a esta. San Luis de Paute (zapallos que son unas calabazas grandes) y en Loja (zapallos, por otro nombre calabazas).

Amazonas

Álvarez Maldonado encontró zapallos en la región del Río Madre de Dios.

En varios puntos del Amazonas se mencionan calabazas. Era objeto de cultivo por los indígenas en las chagras o maizales.

Perú

Son confusos los datos sobre Perú ya que en ese territorio se usaban otras especies. Como la Cucúrbita Máxima.

⁸http://books.google.com.ec/books?id=U12m7M2VMmsC&pg=PA402&lpg=PA402&dq=historia+del+zapallo&source=bl&ots=TnYEygpMc1&sig=f_73w0vWBo37WwHT1kjdZIE7mYI&hl=es&sa=X&ei=UQX_T7GbHI_G0AH7w4TZBg&ved=0CFMQ6AEwAzgo#v=onepage&q=historia%20del%20zapallo&f=false

1.1.3. Zonas de cultivo del zapallo

El zapallo es un cultivo exigente en nutrientes, por lo que requiere suelos fértiles y terreno abonado para lograr buenos beneficios y calidad del producto. Se pide aplicar materia orgánica (estiércol generalmente). Su siembra se hace en climas cálidos, por ser sensible al frío y las heladas. La temperatura óptima para el cultivo del zapallo varía entre 20-27°C. El tipo de suelo adecuado es el arenoso-arcilloso. Debe tener buen drenaje, ser rico en fósforo, potasio y calcio, con abundante materia orgánica, y un pH que oscile entre 6.5-7. Se cosecha cada seis meses.

La siembra puede comenzar a fines del invierno, o comienzos de primavera, luego de las últimas heladas.⁹ El suelo debe estar húmedo, lo que facilita la germinación de las semillas. Se cultiva extensamente en regiones templadas y subtropicales de todo el mundo.

El área sembrada es de 1.616 hectáreas a nivel nacional, con un promedio de 2,67 TM/ha al año. Se debe mencionar que la mayoría de la superficie sembrada es producto de las parcelas de pequeños agricultores, constituyéndose Manabí en la principal provincia productora de zapallo en el Ecuador, el costo de producción promedio por hectárea asciende a USD 1.072

Por lo general los pequeños productores del zapallo en el Ecuador lo siembran dentro de la producción del maíz. En Ecuador suelen cultivarlo para el mes de Abril, en gran medida por el exquisito plato de fanesca, que se prepara como un plato tradicional del Ecuador.

⁹<http://www.actividadesrurales.com/la..agricultura /zapallo .php>

1.1.4. Datos de la producción de zapallo en el Ecuador¹⁰

PROVINCIA	Tm
Azuay	525
Cañar	25
Guayas	440
Loja	165
Manabí	3,2
Morona Santiago	76
Pichincha	95
Tungurahua	4
Esmeraldas	32

1.1.5. Clasificación Científica¹¹

Reino	Vegetal
Sub-reino	Fanerógamas
División	Angiospermas
Clase	Dicotiledónea
Sub clase	Metaclamidias
Orden	Cucurbitales
Familia	Cucurbitácea
Género	Cucúrbita
Especie	Cucúrbita máxima

¹⁰Fuente: Servicio de Información y Censo Agropecuario

¹¹www.ecofisiohort.com.ar/wp.../10/Clasificación-de-hortalizas1.ppt

1.1.6. VARIEDADES DEL ZAPALLO NACIONALES

1.1.6.1. Variedad de verano

- Zapallos italianos como Zucchini y Cocozelle

1.1.6.2. Variedad de invierno

- **Macre:** Es la variedad más común que existe tanto en la costa como en la sierra Ecuatoriana. En los climas templados se desarrollan enormes, algunos llegando a pesar más de 50 kg.; se emplea para el alimento humano, como verdura para diversos potajes.
- **Chilete:** Es una variedad de climas cálidos de la sierra y selva Ecuatoriana. Tienen una carnosidad medio dulzona que se presta para preparar dulces; su corteza es muy arrugada con bollos que parecen costras superpuestas.
- **Pepinillos:** El zapallo más tierno, muy jugoso, que se presta como alimento para elaborar sopas; los selváticos y gente de la sierra lo usan mucho para la preparación de ensaladas.
- **Calabaza común:** En la costa suele ser más insípida, propia para comidas saladas, en cambio en los valles de la sierra producen en cantidad dentro de los maizales; estas calabazas cuando están asadas son dulces, su corteza se forma como un mate duro. Sirve para preparar sopas cremas y cosas de dulces.
- **Zapallo pepo o zambo:** Su cáscara es verde con puntos blancos sus pepas cuando este está tierno es blanco y cuando está maduro es negro, su pulpa es blanca. Cuando es tierno sirve para realizar sopas y cremas y madura sirve para toda preparación de dulces.

- **Zapallón:** Crece en las quebradas de la sierra. Su pulpa es dura y se puede utilizar como verdura, cuando es tierna, pero madura se emplea para el engorde de cerdos.

1.1.7. VARIEDADES INTERNACIONALES DE ZAPALLO

- **Butternut waltham (Nombre inglés)**

Es una planta rastrera, que produce frutos de un kilogramo, es de forma alargada y la corteza es de color naranja, sirve para hacer preparaciones de dulce. Sus marcas son Caps, Colorado, Bonanza.

- **Table queen acorn (Nombre inglés)**

Es una planta rústica y productiva, su fruto puede llegar a pesar de 0,8 a 1 kilogramo. Su marca es colorada. Sirve de comida para los animales.

- **Table queen bush (Nombre inglés)**

Es una planta que no produce guías, crece en forma de mata su denominación bush significa arbusto en inglés.

Por lo general se siembra en la sierra de Ecuador y su fruto es de color naranja se caracteriza por ser dulce y sirve para realizar sopas, cocción al vapor y al horno.

- **Spaguetti**

Es un zapallo bajo en calorías rico en vitaminas y minerales, es demasiado fibroso es por eso que más se lo utiliza para hacer spaguetti.

➤ **Criollo plomo**

Este zapallo posee grandes frutos de forma algo achatada y su ciclo es largo. Se caracteriza por tener una pobre sanidad y producir frutos deformes que pesan entre 6 y 10 kilogramos. Su cáscara es gris y su pulpa naranja. Por ser pobre en sanidad se utiliza para alimento de los animales.

➤ **Angola**

Su cáscara es de color verde oscuro tiene una pulpa amarilla fibrosa y es de forma cilíndrica puede llegar a pesar de 6 a 10 kg. Cuando su fruto es tierno se utiliza para preparar sopas y cremas de sal.¹²

1.2. LA PLANTA DEL ZAPALLO

1.2.1. Características de la planta

Cucúrbita máxima = Zapallo

El zapallo puede ser conocido o denominado con los siguientes nombres ahuyama, auyama, uyama o (Cucúrbita máxima) su nombre común o vulgar es Calabaza, o a su vez como Calabacera. Es una planta anual, herbácea, vivaz sus tallos son flexibles y trepadores las hojas son pentalobuladas, de gran tamaño y nervaduras bien marcadas; presenta abundante pilosidad en hojas y tallo. El fruto es una baya grande cuyas paredes externas endurecen y las más internas permanecen suaves y carnosas.

La pulpa es de color amarillo-anaranjado, densa, de textura firme y de sabor dulce. Su aroma es característico a su fruto, particularmente llamativo por lo cual

¹²<http://www.monografias.com/trabajos59/cultivo-zapallo/cultivo-zapallo2.shtml>

se lo utiliza culinariamente en gran medida en sus distintas preparaciones. Es originaria de Sudamérica, donde se desarrolla de forma silvestre en el Cono Sur y Mesoamérica¹³

El zapallo contiene en su interior numerosas semillas ovaladas, convexas, lisas, de 2 a 3 cm de largo, las cuales a su vez contienen una pulpa blanca y comestible; con las cuales se elaboran las tradicionales pepitas.¹⁴

Las características externas del zapallo tierno: su cáscara suave y de color verde fácil de pelar y de cortar.

Y del zapallo maduro, su cáscara dura, es de color amarillo difícil de cortar y pelar.

1.2.2. Las pulpa como utilización gastronómica

Su pulpa es de color anaranjada de consistencia fibrosa, carnosa, suave y sabor dulce moderado cuando este ya está maduro.

Cuando la pulpa esta tierna es amarilla de consistencia fibrosa, carnosa, suave pero no es muy dulce, sirve para preparaciones de sal.

1.2.3. Las flores como utilización gastronómica

Existe una variedad de zapallo llamada chayote que sus flores son utilizadas en gastronomía, estas son comestibles se comen crudas en ensaladas, cocidas con otras verduras cocinadas al vapor etc.¹⁵ (Resulta exquisita la sopa preparada con patatas y flores de esta calabaza).

¹³<http://rossanaleon1.blogspot.com/2009/03/la-auyama-cucurbita-maxima-la-calabaza.html>

¹⁴<http://dastenio.blogspot.com/2010/12/ahuyama-yo-calabaza-gran-poder.html>

¹⁵www.botanical-online.com/calabazasflores.htm

Las flores son un ingrediente normal en la cocina mexicana, donde se utilizan para elaborar sopas y quesadillas.¹⁶

1.2.4. Semilla como alternativas de uso

Las semillas de zapallo tostado sirve para comer, para hacer salsas, ají y en ciertas preparaciones reemplaza al maní.

Las mujeres embarazadas lo pueden consumir porque ayuda a contrarrestar el vómito y mareos

Las semillas ya sea esta cruda o tostada es un laxante natural.

1.3. UTILIZACIÓN Y VALOR NUTRITIVO.

1.3.1. Composición química¹⁷

Agua	96%
Hidratos de carbono	2, 2% (fibra 0, 5%)
Proteínas	0, 6%
Lípidos	0, 2%
Sodio	3 mg/100 g
Potasio	300 mg/100 g
Calcio	24 mg/100 g
Fósforo	28 mg/100 g
Vitamina A	90mg/100g
Vitamina C	22 mg/100 g

¹⁶<http://www.recetas-saludables.com/calabaza.html>

¹⁷ <http://fichas.infojardin.com/hortalizas-verduras/calabaza-calabazas-zapallo-calabacera.ht>

1.3.2. Valores nutricionales

El principal elemento de la calabaza es el agua, seguida de los hidratos de carbono. Proporciona una cantidad considerable de fibra, provitamina A, vitamina C, potasio y magnesio y en menor proporción folatos, calcio, hierro y zinc.

1.3.3. Composición nutritiva por 100 gramos de porción comestible¹⁸

Energía	(Kcal) 27,3
Hidratos de carbono	(g) 5,4
Fibra	(g) 1,5
Potasio	(mg) 233
Calcio	(mg) 27
Magnesio	(mg) 13
Provitamina .A	(mcg)* 75
Vitamina. C	(mg) 14
Folatos	(mcg)* 25
*mcg =	microgramos

¹⁸ www.consumer.es > ... > [Guía de los alimentos](#) > [Hortalizas y verduras](#)

1.3.4. Valor nutricional de 100 g de pulpa seca del zapallo¹⁹.

Componente	Unidad	Valor
Valor energético	cal	26,0
Proteínas	G	0,7
Lípidos	G	0,2
Carbohidratos	G	6,4
Fibra	G	1,0
Calcio	mg	26,0
Fósforo	mg	17,0
Fierro	mg	0,6
Caroteno	mg	1,0
Tiamina	mg	0,03
Riboflavina	mg	0,04
Niacina	mg	0,40
Ácido ascórbico	mg	5,70

¹⁹<http://www.monografias.com/trabajos59/cultivo-zapallo/cultivo-zapallo2.shtml>

1.3.5. Requerimientos nutricionales para niños pequeños.²⁰

Nutriente	Edad	Cantidad Recomendada
Tiamina	1-3 años	0.5 mg/día
Riboflavina	1-3 años	0.5 mg/día
Niacina	1-3 años	6 mg/día
Vitamina B6	1-3 años	0.5 mg/día
Pantoténico	1-3 años	2 mg/día
Biotina	1-3 años	8 µg /día
Vitamina C	1-3 años	30 mg/día
Ácido Fólico	1-3 años	120 µg /día
Vitamina B12	1-3 años	0.9 µg /día
Vitamina A	1-3 años	400 µgRE/día
Vitamina D	1-3 años	5 µg /día
Vitamina K	1-3 años	15 µg /día
Calcio	1-3 años	500 mg/día
Yodo	1-3 años	6 µg/kg/día
Hierro	1-3 años	0.58 mg/día
Selenio	1-3 años	17 µg /día
Cinc	1-3 años	4.1 mg/día

²⁰Fuentes: FAO/WHO, Human Vitamin and Mineral Requirements, 2001

1.3.6. Propiedades medicinales del zapallo

1.3.6.1. Uso interno medicinal del zapallo

La pulpa

La pulpa en las dietas se emplea, como uno de los alimentos importantes para los anémicos. Se ha comprobado que debido a sus aminoácidos y aceites grasos es un alimento ideal para los niños, pues estos ayudarán a engordar y normalizar su función intestinal, también sus nervios y huesos serán fortalecidos.

La pulpa se puede utilizarse cocida contra la irritación intestinal y para eliminar los parásitos abdominales y, en cataplasmas, como remedio auxiliar para combatir las quemaduras.

La pulpa de la calabaza, asada o hervida, es muy rica en glúcidos (hidratos de carbono). Es un ablandativo (suavizante) de todo el conducto digestivo, y posee un ligero efecto diurético y antiinflamatorio. Conviene pues, a quienes padecen: Problemas digestivos, como dispepsia (digestión difícil), acidez de estómago, estreñimiento, fermentaciones o putrefacciones intestinales.

Hemorroides, por su acción suavizante y ligeramente laxante.

Afecciones renales (como tratamiento complementario): insuficiencia renal, nefritis o glomerulonefritis, además (retención de líquidos), cálculos renales.²¹

La semilla

Las semillas de calabaza, también llamadas pepas, y especialmente su germen, contienen hasta un 35% de aceite; prótidos ricos en aminoácidos esenciales; y cucurbitacina, principio activo que presenta las siguientes propiedades e indicaciones:

Esta característica terapéutica de la semilla de calabaza se debe a que es una gran fuente de proteína vegetal natural, así como de fósforo y hierro. Además de calcio,

²¹<http://www.recetas-saludables.com/calabaza.html>

<http://www.dietas.com/articulos/semillas-hojas-y-frutos-del-zapallo.asp#ixz0dvFnK6A9>

magnesio y zinc, estas semillas contienen al menos tres grupos principales de compuestos activos: ácidos grasos esenciales, aminoácidos (la cucurbitina posee efectos antiparasitarios y el L-triptófano es un antidepresivo), junto con vitaminas A, B1, B2, B6, C, D, K y E, esta última muy abundante.

La semilla ayuda contra estas enfermedades.

Antiprostáticas: la afección más frecuente de la próstata, el adenoma (tumoración benigna), se manifiesta en los hombres de edad madura por: pérdida de fuerza en el chorro de la orina; polaquiuria (necesidad de orinar a menudo y solo una escasa cantidad), especialmente por la noche y después de viajes sentado; y en casos avanzados, imposibilidad completa de orinar. La cucurbitacina contenida en las semillas de calabaza actúa en particular sobre la próstata, desinflamándola y frenando su hipertrofia (crecimiento excesivo). Esto se debe a que la cucurbitacina bloquea la división de las células glandulares de la próstata (acción antimitótica), con lo que frena el crecimiento de esta importante glándula. Sin embargo, hay que tener presente que si bien las semillas de calabaza pueden frenar el crecimiento de la próstata y con ello, aliviar las molestias citadas, en ningún caso pueden hacer desaparecer el crecimiento excesivo ya formado.

Antiinflamatoria urinaria: el principio activo de las semillas de calabaza actúa asimismo sobre la vejiga de la orina, desinflamándola y relajándola. De ahí que las pipas de calabaza se hallen indicadas en caso de cistitis, infecciones urinarias, incontinencia urinaria, cistocele (desprendimiento de la vejiga urinaria), vejiga neurógena (irritación que se manifiesta por un deseo constante de orinar).

Vermífuga: La cucurbitacina actúa soltando la cabeza de la tenia (solitaria) de la pared del intestino. Resulta asimismo efectiva contra otros parásitos intestinales, como los áscaris.

Una vez sueltos los gusanos, se debe administrar un purgante para favorecer su expulsión. La eficaz acción vermífuga de las semillas de calabaza se halla exenta

de riesgos. Por eso las pipas de calabaza resultan ideales para los niños que sufren de parásitos intestinales, en especial tenias o áscaris (lombrices).

Se han efectuado muchos estudios sobre las cualidades curativas de la semilla de calabaza y uno realizado a los años noventa puso en evidencia que el aceite de pepitas resulta muy eficaz en el tratamiento de la artritis reumatoide crónica.

Igualmente, dos estudios realizados a primeros de la década pasada mostraron, respectivamente, que comer pipas de calabaza como aperitivo puede ayudar a prevenir los cálculos renales, ya que estas semillas aumentan los niveles de sustancias que inhiben la formación de dichos cálculos.

Uso: las semillas (pipas) se pueden tomar frescas, secas o cocidas, en cantidad de 50 a 100 gramos, 2 o 3 veces diarias.²²

1.3.6.2. Uso externo medicinal del zapallo

Las hojas

- El cocimiento de las hojas es antiinflamatorio y cicatrizante.
- La infusión de las hojas es antirreumática
- El zumo de las hojas es un buen analgésico dental.

Las hojas fritas con aceite de oliva sirven para curar neumonías.

Infusión

Dejar en reposo ½ hoja grande de zapallo por 5 minutos en 1 taza de agua hirviendo. Colar, luego beber repartido durante el día.

²²<http://www.recetas-saludables.com/calabaza.html>

<http://www.dietas.com/articulos/semillas-hojas-y-frutos-del-zapallo.asp#ixz0dvFnK6A9>

Cocimiento

Hervir por 3 minutos una hoja grande de zapallo en medio litro de agua y tomar una taza 2 horas después de las comidas. Con el agua producto del cocimiento se practican lavados externos para cicatrizar heridas.

Las flores

Las flores de la calabaza son consideradas diuréticas. Pueden tomarse fritas y rebozadas. Y asadas ligeramente sirven para inflamación del oído.

1.4. DETERMINACIÓN DE CALIDAD DEL ZAPALLO

1.4.1. Calidad del zapallo

El zapallo se puede determinar su calidad en la cáscara debe estar dura, firme y sin roturas cuando se compra. A nosotros nos facilitaría comprar el zapallo ya cortado para observar su pulpa que esté en buenas condiciones así sería más confiable.

Sus tallos deben ser sin roturas y mirar que el producto no tenga un hoyo si lo tiene mejor será descartarlo.

Una vez que se parta en mitades debemos observar que su pulpa, este firme y jugosa, con fibras pero más no seca o a vez con presencia de unos puntos blancos esto nos puede indicar que se encuentra dañada.

CAPITULO II

2.1.EL COCINAR

Siempre que vaya a trabajar con una calabaza entera conviene limpiar la cáscara con un trapo húmedo antes de cortarla. Es necesario pelarla y retirar los filamentos y semillas.

Para cocerla es más práctico cortar la pulpa en trozos de igual tamaño para que se ablanden al mismo tiempo. Se debe cocer en agua hirviendo con un poco de sal durante unos diez o veinte minutos. Luego se escurre y se trabaja según lo indique la receta.

2.1.1. El zapallo maduro

La pulpa madura como utilización gastronómica, se puede hacer mermeladas, dulce de zapallo, compota, pasteles etc. Su preparación conlleva más tiempo por la pulpa madura.

2.1.2. El zapallo tierno.

La pulpa de la calabaza contiene beta caroteno. Por ello, se recomienda su consumo en ensaladas, purés, sopas, cremas etc. También se utiliza para hacer arreglos como figuras. Lleva menos tiempo su preparación porque se cocina más rápido.

2.2.MÉTODOS DE COCCIÓN.

2.1.3. Horno

Es el método de cocinar con calor seco, que rodea al producto que se está haciendo. Este proceso de aplicar calor en forma igual en todas superficies ayuda

a que se cocine al mismo tiempo. Es más adecuado para hacer las preparaciones de dulce.

2.1.4. Cocción en Microondas

Colocar las mitades de las calabazas hacia arriba y sobre un plato resistente a microondas. Cubrir y cocer hasta que estén blandas, rotando el plato en la mitad de la cocción. Dejar reposar por 5 minutos. Tiempo de cocción: para las mitades, 7 a 10 minutos; para los pedazos, 8 minutos.

2.1.5. Baño María

Este método es muy conveniente ya que ayudará a conservar más los valores nutricionales.

2.1.6. Cocción en Líquido.

Así se llama los procesos de cocción en los cuales el calor se trasmite a través del agua caliente. Al momento de hervir el zapallo pierde un pequeño porcentaje de vitaminas.

2.1.7. Al Vapor.

Consiste en procesar los comestibles en vapor de agua, el cual penetra en el alimento. Este método tiene la característica particular de que no destruye las células ni disuelve las sustancias contenidas en el producto; el calor solo derrite las grasas si lo tuviera.

2.1.8. Cocción Mixta: Grasa Y Agua.

Este método nos ayuda, para facilitar las preparaciones como las sopas. Se podría hacer primero un sofrito, luego agregarle agua y demás ingredientes.

2.1.9. Estofar, guisar.

La cocción mediante estos métodos se realiza en dos etapas: el alimento se cuece al calor seco, en una grasa al inicio; y se termina de cocer en calor húmedo y vapor producido por el líquido que se le agrega.²³

2.3.A BASE DE LOS MÉTODOS DE COCCIÓN COMO ELABORAR

2.3.1. Sopas

2.3.1.1.Horno

Para preparar sopas con el ingrediente como es el zapallo, solo se debe someter al calor unos 3 minutos y terminar de cocer en la sopa que se esté haciendo.

2.3.1.2.Microondas

Primero ponemos los pedazos de zapallo en un plato, la cocción durará unos 8 minutos, en este método de cocción es preferible poner en la sopa que ya está hecha.

2.3.1.3.Baño María

Ponemos una olla con agua a ebullición, sobre este un bol para que el ingrediente se cocine con el vapor, pelamos la cáscara del zapallo, hacemos trozos y ponemos en el bol, sabemos que el zapallo ya está cuando este blando, con este método de cocción en gran parte no pierde las propiedades nutricionales. Se puede comer en la sopa como trozos.

2.3.1.4.Cocción en líquido

Es un método adecuado para preparar las sopas, primero hacemos un sofrito con cebollas, ajo, pimientos, zanahorias, agregamos agua, poner el zapallo en trozos sin la cáscara, si tenemos carne disponible se puede

²³<http://www.recetasparacocina.net/verduras/>

sellar (poner en una sartén poca grasa y fuego alto para conservar los jugos de la carne, una vez que estén dorados) se puede agregar a la preparación. Si desea se le agrega papas u otros ingredientes que mejor le convengan.

2.3.1.5.Al vapor

Si se tiene una tamalera sería mejor cocinar ahí, sino poner en una olla agua una vez que esté en ebullición o hirviendo el agua poner sobre la olla, una rejilla y así se podría cocer pero en trozos. Muchos prefieren comerlo asimismo pero algunos le agregan a la sopa terminando la preparación.

2.3.1.6.Cocción Mixta: Grasa y Agua

En este método se puede seguir el mismo método de cocción en líquido pero preferiblemente el sofrito sería con manteca de cerdo, para darle un sabor especial la carne al igual sería el mismo.

2.3.1.7.Estofar o guisar

Como la palabra lo indica solo es un estofado de zapallo, esto se lo hace con un sofrito de cebollas, ajo, zanahoria, tomates concacé (tomates puestos en agua hervida por unos segundos y luego pelados) picamos en brunoise pero sin la semilla el zapallo finamente picado.

Ponemos una carne cortada en cubos y que esta haya sido previamente sellada agregamos agua dejamos hervir por último poner cilantro y perejil.

Esta preparación se puede poner en una sopa como acompañante.

2.3.2. Cremas

2.3.2.1.Horno

Una vez que ya este el zapallo, hacemos un sofrito, ponemos caldo de pollo y el zapallo en trozos dejamos que hierva y agregamos un poco de

harina luego de un tiempo determinado licuamos. Devuélvala a la sartén, añadir la crema de leche, sal y pimienta al gusto.

Sugerencias: La calabaza al horno o hervida es deliciosa en puré. Para resaltar su dulzura natural, mezclar la calabaza con cualquiera de los siguientes ingredientes: peras o manzanas al horno o en compota, banana, frutillas picadas, jugo de limón, lima o naranja, extracto de vainilla o almendra, jengibre fresco o en polvo, curry en polvo, canela, nuez moscada, comino, clavo de olor, pimienta inglesa o especias para pastel de calabaza, azúcar morena, jarabe de roble o miel²⁴.

2.3.2.2. Microondas

Seguimos la misma preparación anterior del método de cocción al horno.

2.3.2.3. Baño María

Una vez que el zapallo ya esté cocido, calentar la mantequilla en una cacerola, añade la cebolla hasta que este tierna, incorporamos el zapallo y caldo de pollo dejamos hervir y luego licuamos. Devolvemos a la cacerola y agregamos crema de leche.²⁵

2.3.2.4. Cocción en líquido

Ponemos el zapallo en agua hirviendo con papas cebolla zanahoria, alverjas, una vez que ya este agregamos cilantro y perejil. Licuamos devolvemos a la olla y añadimos crema de leche dejamos hervir y servimos enseguida.

²⁴<http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20110302122616AAjz4QT>

²⁵http://www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=704&arb_hijo=377

2.3.2.5. Al vapor

Seguimos el mismo procedimiento del método de cocción Baño María.

2.3.2.6. Estofar o guisar

Como la palabra lo indica solo es un estofado de zapallo, esto se lo hace con un sofrito de cebollas, ajo, zanahoria, tomates concacé (tomates puestos en agua hervida por unos segundos y luego pelados) picamos en brunoise pero sin la semilla, el zapallo finamente picado, agregar caldo de pollo, cilantro y perejil picado. Licuar volver al fuego la preparación y añadir crema de leche.²⁶

²⁶www.nfsmi.org/DocumentDownload.aspx?id=1312

2.3.3. INTRODUCCIÓN A LA ELABORACIÓN DE SOPAS Y CREMAS

En este recetario se preparara recetas de sopas y cremas a base de zapallo, con diferentes métodos de cocción para conservar mejor todos sus valores nutricionales.

Sopas

En la historia de la sopa, es importante distinguir entre lo que los franceses denominan soupe y lo que se llama potaje.

La palabra soupe se aplicaba a los pedazos de pan que se empapaban en el caldo de la sopa, se lo servía por lo general a las personas del campo o ciudad.

Potaje es una preparación a base de la sopa pero a esta preparación se le agrega granos tiernos o secos.

La sopa está compuesta por un buen caldo o fondo que vendría a ser el alma de la sopa. Existe el caldo o fondo de verduras, carne, ave, pescado que una vez preparado se puede guardar en cubetas en el congelador por un periodo de 6 meses.

Una sopa debe tener ingredientes sólidos (vegetales o productos cárnicos) un caldo se considera una base de la sopa. Y si este caldo se reduce se considera un consomé. Tradicionalmente la sopa se puede espesar añadiendo al final de la cocción arroz, fideos o pasta. Los condimentos que se emplean son sal, pimienta, pimentón o paprika, el perejil y toda clase de especias. Sus guarniciones pueden ser crutones o queso rallado.

Se clasifican en

Según la temperatura en: Sopas claras

Sopas espesas

De acuerdo a su consistencia: Frías

Calientes

Cremas

Es una derivación de las sopas básicas que son aquellas que llevan en su composición los elementos principales y los condimentos que los complementan.

Los componentes básicos de la crema son un buen caldo o fondo que le da sabor, leche o crema de leche que la enriquece, un roux que se hace con harina y

mantequilla en proporciones iguales en una sartén sin que esta mezcla tome color y sirve para espesar la preparación.

Características

Textura: debe ser suave, cremosa, y sin grumos.

Sabor: debe tener el sabor de los ingredientes principales, reconocible y delicado.

Guarniciones

Crutones, queso rallado, perejil o ciboulete picado o incluso decorados con crema de leche o cremas de un color, poner en forma de puntitos, zig zag o hasta corazones. También se le puede agregar una pizca de finas hierbas secas.²⁷

²⁷ <http://cocinadenadiayhans.blogspot.com/2005/08/sopas-caldos-cremas.html>

2.3.4. RECETARIO DE LAS SOPAS Y CREMAS

RECETA ESTÁNDAR						
NOMBRE DEL PLATO: Fanesca plato típico del Ecuador				CÓDIGO 01	No-PAX:20	
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	ILUSTRACIÓN	
454	lb	bacalao	8,00	8,00		
1	kg	zambo	2,00	2,00		
1	kg	zapallo macre o calabaza	2,50	2,50		
250	lb	habas	1,00	0,55		
250	lb	arvejas	1,00	0,55		
250	lb	fréjol	1,00	0,55		
150	lb	lenteja	0,80	0,27		
250	lb	mote	0,80	0,44		
454	lb	choclos desgranado	1,00	1,00		
300	lb	chochos	1,00	0,66		
50	atado	cebolla blanca	0,60	0,07		
5	gr	ajo molido	0,10	0,10		
64	ml	aceite achiote	1,80	0,11		
3	gr	comino molido	0,10	0,06		
2	gr	pimienta	0,10	0,04		
48	lb	mantequilla	0,85	0,09		
454	lb	maní	2,00	2,00		
1000	ml	leche	0,80	0,80		
32	kg	sal	0,72	0,011		
		Costo total	26,17	19,80		
		Margen de error o variación del 10%		1,98		
		Costo total de la preparación		21,78		
		Costo por porción		1,09		

Preparación

El bacalao se deja remojar la noche anterior, se lo lava y se pone a cocinar con poca agua. Aparte se hace un buen sofrito con el achiote y la mantequilla agregando cebollas, ajo, comino, y pimienta.

Cuando este sofrito este blando agregar la leche, el zambo, zapallo, alverjas, habas, frejol, lenteja, choclos desgranados, mote, chochos y el bacalao y por último el maní licuado con leche no dejar de mecer la preparación.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Plato ancestral Watia				CÓDIGO 02	No-PAX:10
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN
500	Kg	Carne	3,00	1,50	
200	Lb	Camote	1,00	0,44	
200	Kg	zapallo macre o calabaza	2,50	0,50	
150	Lb	choclos desgranado	1,00	0,33	
200	Lb	Papas	0,50	0,22	
2	Gr	Pimienta	0,10	0,04	
3	Gr	comino molido	0,10	0,06	
2	Lb	Ají	1,00	0,004	
16	Kg	Sal	0,72	0,01	
		Costo total	9,92	3,10	
		Margen de error o variación del 10%		0,31	
		Costo total de la preparación		3,41	
		Costo por porción		0,43	

Preparación

Se hace un agujero en el suelo con piedras volcánicas previamente calentadas con fuego. Colocamos en medio de las piedras una olla ponemos agua carne, camote, zapallo, choclos desgranado papas y los aliños.

Sobre esto tapamos y colocamos sacos humedecidos hojas de choclo y alfalfa aproximadamente está lista en una hora, se sirve con papa chuño.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Plato ancestral sopa de vegetales y quinua				CÓDIGO 03	No-PAX:10
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN
64	Ml	aceite achiote	1,80	0,11	
3	Gr	ajo	0,25	0,03	
100	Kg	cebolla paiteña	1,00	0,10	
50	Lb	pimientos verdes	0,50	0,05	
1	Lb	papas	0,50	0,50	
80	Kg	zanahoria	1,00	0,08	
10	Gr	tallos de apio	0,25	0,05	
500	Kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,25	
600	Lb	Quinua	1,50	1,98	
2	Gr	perejil picado	0,25	0,002	
16	Kg	Sal	0,72	0,006	
		Costo total	10,27	4,16	
		Margen de error o variación del 10%		0,42	
		Costo total de la preparación		4,57	
		Costo por porción		0,46	

Preparación

En una olla poner a dorar el achiote con la cebolla picada, una vez que ya este añadir los ajos picados, pimientos, zanahorias, papas, los tallos de apio, el zapallo en cubo condimentar con comino molido, sal.

Agregar litro y medio de agua al finalizar la cocción de los vegetales, luego agregamos la quinua previamente cocida y dejar hervir unos minutos, agregar perejil.

Servir.

RECETA ESTÁNDAR

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Sopa de zapallo con costillas de chanco.				CÓDIGO 04	No-PAX:5
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN
400	Kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,00	
1000	ml	fondo de verduras	0,00	0,00	
100	Gr	zanahoria	1,00	0,10	
100	Kg	cebolla paiteña	1,00	0,10	
20	Gr	Apio	0,25	0,10	
250	Lb	carne de chanco(Costillas)	2,00	1,10	
50	atado	cebolla larga	0,60	0,07	
48	ml	aceite	0,00	0	
5	Gr	cilantro	0,25	0,005	
16	Kg	Sal	0,72	0,006	
		Costo total	8,32	2,48	
		Margen de error o variación del 10%		0,25	
		Costo total de la preparación		2,73	
		Costo por porción		0,55	

Preparación

Saltearla cebolla con muy poco aceite, ponemos la carne previamente cortada, agregar la calabaza cortada en cubos y mecemos por unos segundos.

Agregar el caldo de verduras y cocinar hasta que la calabaza este blanda una vez que ya este ponemos cilantro y sal.

RECETA ESTÁNDAR						
NOMBRE DEL PLATO: Sopa de zapallo con choclos				CÓDIGO00 5	No-PAX:5	
CANTI DAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	ILUSTRACIÓN	
250	kg	zapallo macre o calabaza	2,50	0,63		
200	ml	choclo desgranado	1,00	0,44		
454	gr	papas chaucha	0,50	0,50		
50	atado	cebolla blanca	0,60	0,07		
48	ml	aceite	1,00	0,09		
16	gr	sal	0,72	0,006		
3		pimienta	0,10	0,04		
		Costo total	6,42	1,78		
		Margen de error o variación del 10%		0,18		
		Costo total de la preparación		1,95		
		Costo por porción		0,39		

Preparación

En un recipiente hacemos un sofrito con la cebolla finamente picada una vez que ya este agregar agua y ponemos a cocinar el choclo junto con las papas en brunoise, luego agregamos el zapallo rallado una vez que ya este cocinado rectificar con sal y pimienta.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Crema de zapallo a base de fondo de ave				CÓDIGO 06	No-PAX:5
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	ILUSTRACIÓN
450	Kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,14	
100	Gr	queso parmesano rallado	1,00	1,00	
		Fondo de ave			
454	Lb	huesos de pollo	1,00	1,00	
50	Kg	cebolla paiteña	1,00	0,05	
50	Kg	zanahoria	1,00	0,05	
20	Gr	tallos de apio	0,25	0,10	
100	Kg	cebolla paiteña	1,00	0,10	
48	Lb	mantequilla	0,85	0,09	
16	Kg	harina	3,65	0,007	
4	Gr	ajo molido	0,10	0,10	
5	Gr	pan	1,00	0,05	
16	Gr	sal	0,72	0,006	
2	Gr	pimienta	0,10	0,04	
		Costo total	14,17	3,73	
		Margen de error o variación del 10%		0,37	
		Costo total de la preparación		4,11	
		Costo por porción		0,82	

Preparación

Preparar un caldo de pollo en el que se sancocha el zapallo cortado en trozos una vez que este cocinado. Licuar la preparación obteniendo una crema ligeramente aguada. Seguidamente con la mantequilla y harina hacer un sofrito con cebollas y ajos finamente picados. Añadir a la crema y dejar hervir unos minutos sin dejar de mecer poner sal y pimienta.

Espolvorear el queso parmesano y servir con pan tostado.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Crema de zapallo				CÓDIGO 07	No-PAX:6
CANTI DAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN
500	Kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,25	
150	Kg	Zanahoria	1,00	0,15	
125	Kg	cebolla paiteña	1,00	0,13	
1500	MI	Leche	0,80	1,20	
125	Gr	crema de leche	1,00	0,50	
48		Aceite	1,00	0,10	
16	Kg	Sal	0,72	0,006	
		Costo total	8,02	3,34	
		Margen de error o variación del 10%		0,33	
		Costo total de la preparación		3,67	
		Costo por porción		0,61	

Preparación

Cocer el zapallo junto con la zanahoria hasta que estén blandos.

Hacer un sofrito con la cebolla picada agregarle agua, de la cocción de zapallo poner sal. Unir las cebollas con el zapallo y zanahoria y licuar ayudar a procesarlo, con poco de leche. Si es necesario colar para que no quede grumos.

Vaciar la preparación en otro recipiente agregar toda la leche, crema de leche, y un poco del caldo de la cocción dejar hervir y rectificar el sabor.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Crema de zapallo con nuez moscada				CÓDIGO 08	No-PAX: 3
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	ILUSTRACIÓN
200	kg	zapallo macre o calabaza	2,50	0,50	
400	ml	leche	0,80	0,80	
100	5	nuez moscada	1,00	0,05	
16	kg	sal	0,72	0,006	
		Costo total	5,02	1,36	
		Margen de error o variación del 10%		0,14	
		Costo total de la preparación		1,49	
		Costo por porción		0,50	

Preparación

Poner en una cacerola la leche semidescremada y hervir en ella la calabaza hasta que este tierna.

La calabaza debe estar cortada en cubos, cuando ya esté procesar en la licuadora, agregamos sal y nuez moscada al gusto.

Cuando tome consistencia cremosa llevar al fuego nuevamente, hasta que este alcance la temperatura deseada.

RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO: Crema de zapallo a base de caldo de verduras				CÓDIGO 09	No-PAX: 5
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN
450	kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,25	
150	kg	cebolla paiteña	1,00	0,15	
2	gr	ajo en polvo	0,10	0,04	
		caldo de verduras			
50	kg	cebolla paiteña	1,00	0,05	
50	kg	zanahoria	1,00	0,05	
50	gr	tallos de apio	0,25	0,10	
48	ml	aceite	1,00	0,10	
250	gr	crema de leche	1,00	1,00	
2	gr	perejil	0,25	0,002	
16	kg	sal	0,72	0,006	
		Costo total	8,82	2,75	
		Margen de error o variación del 10%		0,27	
		Costo total de la preparación		3,02	
		Costo por porción		0,60	

Preparación

Saltear la cebolla y el ajo ponemos la sal y pimienta, luego agregar el zapallo previamente cocido y el caldo. Procesar todo en la licuadora para que no quede grumos.

Decorar con perejil picado.

RECETA ESTÁNDAR						
NOMBRE DEL PLATO: Crema de zapallo a base de fondo de ave y verduras				CÓDIGO 10	No-PAX: 8	
CANTIDAD	Unidad de Medida	PRODUCTO	Costo Unitario.	Costo Total	ILUSTRACIÓN	
500	kg	zapallo macre o calabaza	2,50	1,25		
454	lb	papa chaucha	1,00	1,00		
150	kg	cebolla paiteña	1,00	0,15		
		Fondo de ave				
454	lb	huesos de pollo	1,00	1,00		
150	kg	cebolla paiteña	1,00	0,15		
150	kg	Zanahoria	1,00	0,15		
500	ml	Leche	0,80	0,40		
20	gr	tallos de apio	0,25	0,10		
4	gr	ajo molido	0,10	0,10		
20	ml	Aceite	1,00	0,02		
16	kg	Sal	0,72	0,006		
		Costo total	10,37	4,33		
		Margen de error o variación del 10%		0,43		
		Costo total de la preparación		4,76		
		Costo por porción		0,59		

Preparación

Lavar, pelar y cortar en cubos medianos el zapallo y la papa chaucha, agregar el fondo de ave y poner a hervir.

Hacer un sofrito con la mantequilla, cebolla en brunoise, ajo molido, sal.

Una vez que el zapallo y las papas estén cocidas agregar el sofrito y proceder a licuar con la leche.

Vaciar en un recipiente y poner a fuego por unos minutos hasta que obtenga la textura deseada.

CAPITULO III

3.1. CONSERVACIÓN Y VALOR NUTRITIVO DEL ZAPALLO

3.1.1. Refrigeración

Mantiene el alimento por debajo de la temperatura de multiplicación bacteriana. (Entre 2 y 5°C en frigoríficos industriales, y entre 8 y 15°C en frigoríficos domésticos). Conserva el alimento sólo a corto plazo, ya que la humedad favorece la proliferación de hongos y bacterias. El zapallo durará alrededor de 7 días desde su corte.

Mantiene los alimentos entre 0 y 5-6°C, inhibiendo durante algunos días el crecimiento microbiano.

Somete al alimento a bajas temperaturas sin llegar a la congelación. La temperatura debe mantenerse uniforme durante el periodo de conservación, dentro de los límites de tolerancia admitidos, en su caso, y ser la apropiada para cada tipo de producto.

3.1.2. Al medio ambiente

Al medio ambiente se puede conservar solamente entero ya que la cáscara en si ayuda para que no se dañe siempre y cuando se conserve en un lugar fresco y seco. Perdurará por unos dos meses.

2.3.3. Envasado

El envasado es un método para conservar alimentos consistentes en calentarlos a una temperatura, que destruya los posibles microorganismos presentes y sellarlos en tarros, latas o bolsas herméticas. Debido al peligro que supone el *Clostridium botulinum* (causante del botulismo) y otros agentes patógenos, el único método seguro de envasar la mayoría de los alimentos es bajo condiciones de presión y temperatura altas, normalmente de unos 116-121 °C.

Los alimentos que deben ser envasados a presión incluyen la mayoría de verduras, carnes, mariscos, productos avícolas y lácteos. Los únicos alimentos que pueden envasarse con seguridad en un baño de agua hirviendo (a presión normal) son los muy ácidos con un pH inferior a 4,6,1 como frutas, verduras encurtidas y otras comidas a las que se ha añadido ácido.

CAPITULO IV

4. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

4.1.Bibliográfica

Esta investigación bibliográfica se realizara mediante una amplia búsqueda de información sobre alternativas de uso gastronómico del zapallo. Para lo que se utilizara bibliotecas, archivos, entre otros. Investigación bibliográfica de autores que interprete datos o información de la calabaza su origen y a la vez presentación del plato.

4.2.Documental

También se hará una investigación documental a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, códigos, constituciones.). Referencia de proyectos presentados sobre temas que aunque la investigación de calabaza o se asemejen al tema propuesto.

4.3.MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.

4.3.1. Inductivo

Es un proceso analítico sintético mediante el cual se parte del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que lo rige. Este método será utilizado porque nos ayudará buscar las alternativas, para el uso gastronómico del zapallo.

4.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

4.4.1. Observación

Se usara esta técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo.

Se utilizara la técnica de observación porque el producto como el zapallo lo observamos para determinar que esté en buenas condiciones a parte de utilizar el tacto y el olfato.

4.5.FUENTES DE INFORMACIÓN

4.5.1. Primarias:

Es básica, busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas.

4.5.2. Secundarias.

Es aquel tipo de información que el investigador recoge de otros estudios realizados anteriormente. Para obtener este tipo de información el investigador no hace contacto físico alguno con el objeto de estudio; se trata de un conocimiento o información que se adquiere indirectamente.

CAPITULO V

5.1. APORTE CRÍTICO DEL ESTUDIANTE

La mayoría de las personas suelen realizar preparaciones de zapallo, tanto platos de sal como de dulce, pero sin saber en gran parte de los beneficios nutricionales que nos brinda.

En el desarrollo de esta investigación, se dará a conocer toda la información nutricional así como sus diferentes métodos de cocción, para así facilitar sus preparaciones.

Las personas suelen hacer preparaciones de zapallo como por ejemplo: el locro de zapallo, pero aquí en este proyecto se dará a conocer las diferentes alternativas de preparaciones dando un toque diferente y exquisito a cada preparación.

No es lo mismo hacer una preparación de sopa o de una crema, con un diferente método de cocción por ejemplo el procedimiento de estofar o guisar que daría un sabor diferente, si utilizamos otra técnica de baño maría o al horno; obtendríamos otro sabor diferente.

5.2. CONCLUSIONES

- El zapallo es utilizado de un forma correcta y en cantidades recomendables es beneficioso para nuestro cuerpo gracias a sus propiedades medicinales, y nutricionales.
- Debido a su alto contenido de agua, ayuda a todas las personas que sufren de colesterol.
- Con este trabajo de investigación y gracias a las recetas realizadas se ayudara para que las personas tenga formas varias de preparaciones de zapallo.
- De acuerdo a estudios realizados es muy beneficioso para los niños, en preparaciones como el puré y cremas debido a que es un ablandativo, así tendremos una alternativa más para preparar el zapallo.

5.3. RECOMENDACIONES

Debido a que el zapallo contiene potasio y junto con la vitamina A, es beneficioso para personas que sufren de hipertensión, además ayuda a contrarrestar el vómito y mareo en las mujeres embarazadas.

Es beneficioso para el tratamiento contra inflamaciones, paludismo, diarreas, disentería, hemorragias uterinas, hemorroides y enfermedades renales. Generalmente, en los hospitales el zapallo forma parte de la dieta de los pacientes porque no tiene contraindicaciones.²⁸

No debemos exceder del consumo de este producto, porque es un laxante natural y podría darnos diarrea.

Cuando se prepare cremas y no posea la espesura deseada agregar leche.

El éxito de una sopa es hacer un buen sofrito o tener previamente preparado un fondo o caldo ya sea de verduras, de cárnicos como de ave o de pescado, para así realzar su sabor.

A la crema de zapallo se les puede acompañar con pan tostado, canguil, maíz tostado.

Si hacemos una preparación de sopa o crema de zapallo se le podría agregar por ejemplo queso mozzarella para dar un distinto sabor a cada preparación.

Para que las preparaciones no se sequen durante la cocción, cocinar a fuego moderado.

²⁸http://www.planamanecer.com/recursos/familia/nutricion/n14_el_zapallo.pdf

5.4. GLOSARIO

Hibridación: Producción artificial de seres híbridos: trabajan en la hibridación de cereales para conseguir que sean más nutritivos.

Monoica: Se dice de las plantas que tienen separadas las flores masculinas y femeninas, pero en un mismo pie.

Polimorfismo: propiedad de ciertos cuerpos que pueden cambiar de forma sin variar su naturaleza.

Diurético: Se dice de lo que tiene virtud para aumentar la secreción y eliminación de orina

Germinación: Comienzo del desarrollo de una semilla

Herbácea: Que tiene la naturaleza o las características de la hierba: tallos herbáceos

Vivaz: Que tiene la naturaleza o las características de la hierba: tallos herbáceos

Cordiformes: Que tiene forma de corazón: hojas cordiformes.

Pilosidad: Agrupamiento de pelos en la piel.

Próticos: Proteínas

Baya: Fruto carnoso, jugoso, cuyas semillas están rodeadas de pulpa, como la uva, la grosella y otros.

Convexas: Se dice de la línea o superficie curvas cuya parte más prominente está del lado del que mira

Diurético: Se dice de lo que tiene virtud para aumentar la secreción y eliminación de orina

Dispepsia: Enfermedad caracterizada por disfunciones en el proceso digestivo: su dispepsia es crónica, tiene muy malas digestiones.

Nefritis: Inflamación de los riñones: ha sufrido ya varias nefritis.

Triptófano: Aminoácido proteico esencial para el hombre

Adenoma: Tumor no maligno de tejido glándula.

Hipertrofia: FISIOL. Aumento excesivo del volumen de un órgano: el hipertiroidismo se manifiesta con hipertrofia de la glándula tiroides.

Cistitis: Inflamación de la vejiga de la orina: la cistitis es una dolencia muy común.

5.5. BIBLIOGRAFÍA:

Tema	Autor
1.- Producción de hortalizas 1890	Casseres Ernesto
2.- Manejo de la diversidad de los cultivos en los agro sistemas tradicionales 2004	Chávez Servía
3.- Instrumentos musicales populares Registrados en el Ecuador 1981	Coba Carlos
4.- Caracterización morfológica y revisión taxonómica de capsicum SPP (ajés) y curcubitas PP (calabazas) en la granja de la ONARCAC, Cantón Cotacachi 2004	Pablo Garcés Galo

5.6. NETGRAFICA:

Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Cucurbita_ficifolia"

Obtenido de <http://www.botanical-online.com/>

Obtenido de <http://www.botanical-online.com/calabazas.htm>

Obtenido de <http://www.recetas-saludables.com/calabaza.html>

Obtenido de http://urbanext.illinois.edu/yourhealth_sp/pdf/YHAY10-03Sp.pdf

Obtenido de <http://fichas.infojardin.com/hortalizas-verduras/calabaza-calabazas-zapallo-calabacera.htm>

Obtenido de <http://www.mis-recetas.org/recetas/show/6394-fanesca>

Obtenido de http://pascualinonet.com.ar/los_zapallos.htm

Obtenido de <http://www.recetasparacocina.net/verduras/>

Obtenido de <http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20110302122616AAjz4QT>

Obtenido de http://www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=704&arb_hijo=377

Obtenido de www.nfsmi.org/DocumentDownload.aspx?id=1312

Obtenido de www.planamanecer.com/portada/.../content/modo/view/id/399/

Obtenido de www.solovegetales.com/ver-articulo.php?id=57

Obtenido de <http://www.ecovisiones.cl/ecovida/nutricion/alimentos/zapallo>

Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos59/cultivo-zapallo/cultivo-zapallo.shtml>

Obtenido de <http://zapallo-nutritivo.blogspot.com/2011/04/origen-del-zapallo.html>

Obtenido de <http://zapallo-nutritivo.blogspot.com/2011/04/origen-del-zapallo.html>

Obtenido de <http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20111102133414AAfQ3ni>

Obtenido de

<http://www.planamanecer.com/familia/Nutrici%C3%B3n%207C%20Art%C3%ADculos/content/modo/view/id/399/>

Obtenido de

<http://www.planamanecer.com/familia/Nutrici%C3%B3n%207C%20Art%C3%ADculos/content/modo/view/id/399/>

5.7. ANEXOS

VARIETADES DEL ZAPALLO NACIONALES

Variedad de verano

Zapallos italianos

Zucchini



Cocozelle



Variedad de invierno

Macre



Chilete



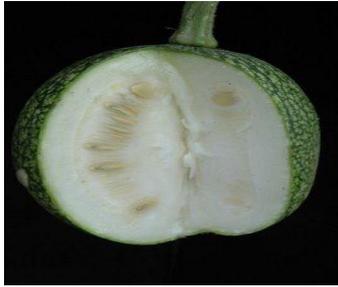
Pepinillos



Calabaza común



Zapallo pepo o zambo



Zapallón



VARIETADES INTERNACIONALES DE ZAPALLO

Butternut Waltham



Table queen acorn



Table queen bush



Spaguetti



Criollo plomo

