



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALU PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**“PROPUESTA GASTRONÓMICA PARA LA ELABORACIÓN
DE PRODUCTOS A BASE DE ZAPALLO PARA LOS ADULTOS
MAYORES DEL “HOGAR DE ANCIANOS INSTITUTO
ESTUPIÑÁN” DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE
COTOPAXI 2012”**

TESIS DE GRADO

Previo la obtención del Título de:

LICENCIADO EN GESTIÓN GASTRONÓMICA

WELINTON OMAR CHUQUITARCO RUEDA

RIOBAMBA – ECUADOR

2013

CERTIFICACIÓN

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

Dra. Verónica Cárdenas.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICACIÓN

Los miembros de tesis certifican que el trabajo de investigación titulado “Propuesta Gastronómica Para La Elaboración De Productos A Base De Zapallo Para Los Adultos Mayores Del “Hogar De Ancianos Instituto Estupiñán” Del Cantón Latacunga Provincia De Cotopaxi 2012”; de responsabilidad del Sr. Welinton Omar Chuquitarco Rueda ha sido revisada y se autoriza su publicación.

Dra. Verónica Cárdenas.
DIRECTORA DE TESIS

Lic. Manuel Jaramillo.
MIEMBRO DE TESIS

Riobamba, a 25 de Enero 2013

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Gastronomía por darme la oportunidad de formarme y ser un profesional de esta noble Institución.

A la Doctora Verónica Cárdenas por la guía prestada para la realización de esta tesis en calidad de Directora, al Lic. Manuel Jaramillo como miembro de tesis de igual manera mis sinceros agradecimientos.

Welinton Chuquitarco R.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis Padres, por su amor, comprensión y por todo el apoyo que me han dado durante toda mi existencia, también a mis hermanos por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias.

De igual manera dedico esta tesis a mi esposa Jenny porque creíste en mí, dándome ejemplo digno de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ti hoy pude alcanzar mi meta ya que siempre estuviste impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi bebita preciosa “Ariana” que viene en camino ya que tú eres todo en mi vida y me das las fuerzas y el impulso para alcanzar esta meta.

Welinton Chuquitarco R.

RESUMEN

La presente investigación de diseño descriptivo de corte transversal, cuyo objetivo es presentar una Propuesta Gastronómica para la elaboración de productos a base de zapallo para los adultos mayores del Hogar de ancianos del Instituto Estupiñán del Cantón de Latacunga Provincia de Cotopaxi; teniendo como fin el determinar características organolépticas en nuevas preparaciones, determinar su aceptabilidad e incluirlo en el menú diario, mediante la aplicación de una encuesta a un universo total de 70 adultos mayores.

De los resultados obtenidos el porcentaje de aceptabilidad se lo determina de acuerdo a su color, sabor, olor y presentación en las diferentes preparaciones detalladas a continuación:

A nivel de sopas corresponde el 89% a la crema, el 94% al locro, el 88% el sancocho y el 87% a la sopa. A nivel de ensaladas corresponde el 89% a la ensalada 1, el 84% a la ensalada 2, el 83% a la ensalada 3 y el 82% a la ensalada 4. A nivel de guarniciones corresponde el 85% al soufflé, el 86% al puré, el 86% al guiso y el 94% al pastel. A nivel de postres corresponde el 97% al pie, el 94% a la torta, el 94% al almíbar y el 85% a la galleta.

Se recomienda incluir las nuevas preparaciones a base de zapallo en el menú ya que este alimento tradicional aporta varios nutrientes y múltiples beneficios a la alimentación diaria de los adultos mayores.

SUMMARY

This research has a descriptive design and a transversal study. Its objective is to present a Gastronomic proposal for the elaboration of pumpkin products for the senior citizens from the Estupiñán Institute Elderly Home, in the city of Latacunga, Cotopaxi province. The goal is to determine pumpkin (ripe and unripe) organoleptic features in new preparations to check acceptability and to include them in their daily menu. Interviews were conducted to a total universe of 70 elderly people.

From the obtained results, the acceptability percentage has been determined according to its color, taste, smell, and visual presentation in the different dishes detailed as follows:

Concerning soups (made with unripe pumpkin): 89% acceptance corresponds to soup cream, 94% to thick soup, 88% to parboiled soup, and 87% to regular soup.

With reference to salads: 89% corresponds to salad 1, 84% to salad 2, 83% to salad 3, and 82% to salad 4.

Regarding garnishing: 85% corresponds to a soufflé, 86% to mashed pumpkin, 86% to stew, and 94% to a salt cake.

In relation to desserts (ripe pumpkin): 97% corresponds to a pumpkin pie, 94% to a sweet pumpkin cake, 94% to pumpkin syrup, and 85% to pumpkin cookies.

It is recommended to include these new preparations made with ripe and unripe pumpkin in the menu since this is a traditional element which has important nutrients and multiple benefits for the elderly daily food.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PAGINAS.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	4
III. MARCO TEÓRICO.....	5
3.1 Origen del Zapallo.....	5
3.1.1 Descripción Botánica.....	5
3.1.2 Nombres Vulgares.....	7
3.1.3 Variedades Importantes.....	7
3.1.4 Beneficios Generales del Zapallo.....	9
3.1.5 Propiedades Curativas del Zapallo.....	12
3.1.6 Uso Interno.....	12
3.1.7 Uso Externo.....	13
3.1.8 Otros Usos.....	14
3.2 El zapallo como alimento.....	15
3.2.1 El Zapallo ayuda a eliminar grasa y agua del organismo.....	17
3.2.2 El Zapallo ayuda a prevenir el estreñimiento.....	18
3.2.3 El Zapallo reduce las inflamaciones.....	19
3.2.4 Las Flores de zapallo son buenas para comer.....	19
3.2.4.1 Propiedades de las flores de zapallo.....	19
3.2.5 Propiedades de las pepitas de zapallo.....	21
3.3 El zapallo y la nutrición.....	23

3.3.1 El zapallo y los ancianos.....	24
3.4 Importancia económica y distribución mundial.....	24
3.4.1 Comercialización.....	25
3.4.2 Zapallo en el Ecuador.....	26
3.4.3 Datos de la producción de Zapallo.....	27
3.5 Alimentación.....	28
3.5.1 Alimentación en la vejez.....	29
3.5.2 Particularidades de este periodo de la vida.....	33
3.5.3 Factores que aceleran el envejecimiento.....	34
3.5.4 Factores que retardan el envejecimiento.....	34
3.5.5 Características de la alimentación en esta edad.....	35
3.5.6 Hábitos alimentarios.....	36
3.5.7 Necesidades de alimentos.....	36
3.5.8 Otras recomendaciones nutricionales.....	38
IV METODOLOGIA	
4.1 Localización y Temporalización.....	39
4.2 Variables.....	40
4.3 Tipo y Diseño de la Investigación.....	44
4.4 Población, Muestra o Grupo de estudio.....	44
4.5 Descripción de procedimientos.....	44
V RESULTADOS Y DISCUSION	
5.1 SOPAS A BASE DE ZAPALLO.....	46
5.1.1 Escala hedónica de la Crema de Zapallo.....	46
5.1.1.1 Cuadro calórico de la Crema de zapallo por persona.....	47
5.1.2 Escala hedónica del Locro de zapallo.....	49

5.1.2.1 Cuadro calórico de Locro de zapallo por persona.....	50
5.1.3 Escala hedónica del Sancocho de res con zapallo.....	52
5.1.3.1 Cuadro calórico del Sancocho de res con zapallo por persona.....	53
5.1.4 Escala hedónica de la Sopa de zapallo.....	55
5.1.4.1 Cuadro calórico de la Sopa de res con zapallo por persona.....	56
5.1.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de sopas.....	58
5.2 ENSALADAS A BASE DE ZAPALLO	59
5.2.1 Escala hedónica de la Ensalada 1(zapallo, aguacate, pepinillo, lechuga).....	59
5.2.1.1 Cuadro calórico de la Ensalada1 por persona.....	60
5.2.2 Escala hedónica de la Ensalada 2 (zapallo, huevo, papa, lenteja...)	62
5.2.2.1 Cuadro calórico de la Ensalada 2 por persona.....	63
5.2.3 Escala hedónica de la Ensalada 3 (zapallo).....	65
5.2.3.1 Cuadro calórico de la Ensalada 3 por persona.....	66
5.2.4 Escala hedónica de la Ensalada4 (zapallo,lechuga,aceituna,semillas,queso)	68
5.2.4.1 Cuadro calórico de la Ensalada 4 por persona.....	69
5.2.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de ensaladas.....	71
5.3 GUARNICIONES A BASE DE ZAPALLO.....	72
5.3.1 Escala hedónica del Soufflé de zapallo.....	72
5.3.1.1 Cuadro calórico del Soufflé de zapallo por persona.....	73
5.3.2 Escala hedónica del Puré de zapallo.....	75
5.3.2.1 Cuadro calórico del Puré de zapallo por persona.....	76
5.3.3 Escala hedónica del Guiso de Zapallo.....	78
5.3.3.1 Cuadro calórico del Guiso de zapallo por persona.....	79
5.3.4 Escala hedónica del Pastel de atún con zapallo.....	81

5.3.4.1 Cuadro calórico del Pastel de atún con zapallo por persona.....	82
5.3.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de guarniciones.....	84
5.4 POSTRES A BASE DE ZAPALLO.....	85
5.4.1 Escala hedónica del Pie de zapallo.....	85
5.4.1.1 Cuadro calórico del Pie de zapallo por persona.....	86
5.4.2 Escala hedónica de la Torta de zapallo.....	88
5.4.2.1 Cuadro calórico de la Torta de zapallo por persona.....	89
5.4.3 Escala hedónica del Almíbar de zapallo.....	91
5.4.3.1 Cuadro calórico del Almíbar de zapallo por persona.....	92
5.4.4 Escala hedónica de la Galleta de zapallo.....	94
5.4.4.1 Cuadro calórico de la Galleta de zapallo por persona.....	95
5.4.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de postres.....	97
VI CONCLUSIONES	
6.1 Conclusiones.....	98
VII RECOMENDACIONES	
7.1 Recomendaciones.....	99
VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	100

INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICOS	PAG.
Gráfico 1 Crema de zapallo.....	47
Gráfico 2 Locro de zapallo.....	50
Gráfico 3 Sancocho de res con zapallo.....	53
Gráfico 4 Sopa de zapallo.....	56
Gráfico 5 Ensalada 1.....	60
Gráfico 6 Ensalada 2.....	63
Gráfico 7 Ensalada 3.....	66
Gráfico 8 Ensalada 4.....	69
Gráfico 9 Soufflé de zapallo.....	73
Gráfico 10 Puré de zapallo.....	76
Gráfico 11 Guiso de zapallo.....	79
Gráfico 12 Pastel de atún.....	82
Gráfico 13 Pie de zapallo.....	86

Gráfico 14 Torta de zapallo.....	89
Gráfico 15 Almíbar de zapallo.....	92
Gráfico 16 Galleta de zapallo.....	95

INDICE DE CUADROS

CUADROS	PAG.
Cuadro 1 Composición de las flores de zapallo.....	20
Cuadro 2 Producción en Tm. de zapallo en el Ecuador.....	27
Cuadro 3 Requerimientos nutricionales del adulto mayor.....	36
Cuadro 4 Necesidades de alimentos en el adulto mayor.....	37
Cuadro 5 Localización y temporalización del Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán”.....	39
Cuadro 6 Operacionalización.....	41
Cuadro 7 Escala hedónica crema de zapallo.....	46
Cuadro 8 Cuadro calórico de la crema de zapallo.....	47
Cuadro 9 Escala hedónica locro de zapallo.....	49
Cuadro 10 Cuadro calórico del locro de zapallo.....	51
Cuadro 11 Escala hedónica Sancocho.....	52
Cuadro 12 Cuadro calórico Sancocho.....	54
Cuadro 13 Escala hedónica sopa de zapallo.....	55
Cuadro 14 Cuadro calórico de la sopa de res con zapallo.....	57
Cuadro 15 Nivel aceptabilidad sopas.....	58
Cuadro 16 Escala hedónica de la Ensalada 1.....	59
Cuadro 17 Cuadro calórico de la Ensalada 1.....	61

Cuadro 18 Escala hedónica de la Ensalada 2.....	62
Cuadro 19 Cuadro calórico de la Ensalada 2.....	64
Cuadro 20 Escala hedónica de la Ensalada 3.....	65
Cuadro 21 Cuadro calórico de la Ensalada 3.....	67
Cuadro 22 Escala hedónica de la Ensalada 4.....	68
Cuadro 23 Cuadro calórico de la Ensalada 4.....	70
Cuadro 24 Nivel de aceptabilidad ensaladas.....	71
Cuadro 25 Escala hedónica del Soufflé de zapallo	72
Cuadro 26 Cuadro calórico de Soufflé de zapallo	74
Cuadro 27 Escala hedónica del Puré de zapallo.....	75
Cuadro 28 Cuadro calórico del Puré de zapallo	77
Cuadro 29 Escala hedónica del Guiso de Zapallo	78
Cuadro 30 Cuadro calórico del guiso de zapallo.....	80
Cuadro 31 Escala hedónica del Pastel de atún.....	81
Cuadro 31 Cuadro calórico del Pastel de atún	83
Cuadro 32 Nivel de aceptabilidad guarniciones	84
Cuadro 33 escala hedónica del Pie de zapallo.....	85
Cuadro 34 Cuadro calórico del Pie de zapallo	87
Cuadro 35 Escala hedónica de la Torta de zapallo.....	88

Cuadro 36 Cuadro calórico de la Torta de zapallo	90
Cuadro 37 Escala hedónica del Almíbar de zapallo.....	91
Cuadro 38 Cuadro calórico del Almíbar de zapallo.....	93
Cuadro 39 Escala hedónica de la galleta de zapallo.....	94
Cuadro 40 Cuadro calórico de la Galleta de zapallo.....	96
Cuadro 41 Nivel de aceptabilidad Postres.....	97

I. INTRODUCCIÓN

El zapallo es una planta originaria de América. Estudios arqueológicos revelan que, junto con el maíz y el poroto, el zapallo, fue la base de la alimentación de los Incas, Aztecas y Mayas antes de la colonización española.

En estudios realizados en nuestro país, se han encontrado semillas de calabazas y zapallos de 2600 años de antigüedad en los Cerritos de Indios de la zona este, estos hallazgos son evidencias muy fragmentarias de que pudieron tener algún tipo de agricultura o intercambio con algunos otros grupos indígenas que si la practicaban.

Siendo el zapallo uno de los recursos no aprovechados en lo referente a su demanda en el mercado interno, se tratará de maximizar en su consumo elaborando un productos económicos y alto valor nutritivo, debido a que el zapallo tiene un elevado contenido en Vitamina AB, B2, B5, C, E. También posee minerales como calcio, fósforo y hierro. Otro de los beneficios es que antioxidante, también mejora la visión, debido a que posee mucho contenido en fibras y agua, es diurético y laxante (natural).

La idea de utilizar el zapallo como materia prima para el producto, se debe a los altos beneficios que este ofrece, pudiendo nombrar entre muchos, su alto valor nutritivo, ya que previene el cáncer de estómago, las enfermedades del hígado y retarda el envejecimiento, por lo que resulta un alimento funcional y saludable para el público en general.

Por ese motivo la investigación propone dar a conocer las diversas formas de cómo preparar el zapallo y así brindar alimentos ricos y sanos a los adultos mayores con la respectiva capacitación al personal que labora en la cocina del ancianato ya que hoy en día este producto no es muy popular en las mesas ecuatorianas.

A medida que cumplimos años, tareas que hasta hace poco parecían sencillas empiezan a cobrar dificultad y a hacerse problemáticas. El cuerpo y la mente comienzan a resentirse. La agilidad física y mental sufren el paso del tiempo, y actividades como asearse, comer, cocinar, conducir o ir de compras pueden tornarse en algunos casos imposibles. Por eso no es de extrañar que los ancianos sean el grupo de edad más vulnerable y más afectado por la mal nutrición.

En este sentido, los expertos observan que la mala alimentación incide en mayor medida en aquellos mayores de 65 años que viven solos o que están institucionalizados en residencias o en hospitales, de ellos cerca de un 20 por ciento ingiere menos de mil kilocalorías diarias. Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son de 1.800 calorías de la personas que estén en la tercera etapa de su vida.

Por tal motivo se determinó la necesidad de la incluir alternativas gastronómicas en base a zapallo tales como Sopas, Guarniciones, Ensaladas, Postres en el menú diario que se ofrece en el Hogar De Ancianos Instituto Estupiñán ya que por motivos de desconocimiento o por falta de capacitación del personal tanto administrativo como el que labora en área de cocina, no se

les brinda una alimentación balanceada y que cumpla con el requerimiento calórico que requiere un adulto mayor.

II. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar una propuesta gastronómica para la elaboración de productos a base de zapallo para los adultos mayores del hogar de ancianos “Instituto Estupiñan”

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar nuevas preparaciones a base de zapallo que contribuyan a la alimentación de los adultos mayores.
- Determinar el nivel de aceptabilidad de las elaboraciones a base de zapallo por medio de la entrevista usando escala hedónica.
- Analizar el valor nutricional de las elaboraciones con mayor aceptabilidad.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 ORIGEN DEL ZAPALLO

No se conoce con exactitud. Un probable centro de domesticación sería la costa peruana donde se cultivó muchos años antes de la llegada de los españoles. Hay dudas sobre el origen del zapallo sería originario de México por haberse encontrado algunas especies del género cucúrbita que fue cultivado en estado de Puebla, Estudios arqueológicos revelan que, junto con el maíz y el poroto, el zapallo, fue la base de la alimentación de los Incas, Aztecas y Mayas antes de la colonización española.

Planta posiblemente domesticada en la costa desértica peruana por que en la costa peruana y zonas trópicas del Perú son muy cultivadas y también habría sido de culturas preincaicas y alimento de los incas junto al maíz, quinua, papa, pepino y entre otros cultivos originarios de la zona andina. También está adaptada a ecologías totalmente diferentes, como son los trópicos húmedos de América del sur.¹

3.1.1 DESCRIPCIÓN BOTÁNICA

El zapallo pertenece a la familia de las **cucurbitáceas**, existen numerosas **especies** de zapallo *C. argyrosperma*, *C. cordata*, *C. digitata*, *C. ecuadorensis*, *C. ficifolia* (alcayote), *C. foetidissima*, *C. lundelliana*, *C. maxima* (calabaza), *C. moschata*,

C. okeechobeensis, *C. palmata*, *C. pedatifolia*, *C. pepo* – (calabacín, zucchini, zapallito), *C. radicans*, y con diferentes **nombres comunes**, Calabaza, Calabazas, Zapallo, Calabacera, abóbora", "gerinum", "moranga", "cabotya" (portugués), "pumpkin" (inglés).

En este caso hablaremos de la especie de zapallo *cucúrbita máxima*, a continuación presentamos la ubicación taxonómica del zapallo.

Reino : Vegetal

Sub-reino:Fanerógamas

División: Angiospermas

Clase: Dicotiledónea

Sub clase : metaclamidias

Orden: Cucurbitales

Sub-orden:

Familia: Cucurbitácea

Tribu:

Género: cucurbita

Especie: Cucurbitamaxima

3.1.2 NOMBRES VULGARES

Calabaza, zapallo, Calabacera, abóbora", "gerinum", "moranga", "cabotya" (portugués), "pumpkin" (inglés).

Planta herbácea de **tallo** trepador, provisto de zarcillos, existiendo los tipos rastrero y arbustivo. Los tallos y el follaje presentan pubescencia suave; las espículas alternan con pelos finos.

Las **hojas** son redondeadas o con lóbulos poco desarrollados, con los bordes ligeramente dentados. La cara superior de la hoja presenta manchas descoloridas, de aspecto plateado. Cáliz y corola de cinco piezas cada uno. Planta monoica, con cáliz de color verdoso y corola amarilla a blanca.

El **fruto** es una baya grande cuyas paredes externas endurecen y las más internas permanecen suaves y carnosas. La forma del pedúnculo en *C. máxima* es cónica o cilíndrica, sin surcos ni expansión basal, suave y casi esponjoso, con estrías finas longitudinales. La forma, tamaño y color del fruto son muy variables. Los cultivares de frutos elipsoidales y oblados u ovoides son comunes, con frutos gigantescos hasta de un metro de longitud.

Las **semillas** tienen características muy variables de blanca hasta casi negras, con tonalidades intermedias.²

3.1.3 VARIEDADES IMPORTANTES

Variedad de verano:

Zapallos italianos como Zucchini y Cocozelle

Variedad de invierno:

Macre, Avianca, Loche y Chancho

Macre Es la variedad más común que existe tanto en la costa como en la sierra. 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. Tienen una carnosidad medio dulzona que se presta para preparar dulces; su corteza es muy arrugada con protuberancias que parecen costras superpuestas.

Pepinillos: El zapallo más precoz, muy acuoso, que se presta como alimento para elaborar sopas; los selváticos y gente de la sierra lo usan mucho.

Zapallo 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 asadas son dulces, su corteza se forma como un mate duro.

Zapallo pepo: Es la coloración de la corteza blanca, medio insípido, pero se utiliza como verdura para ensaladas

Zapallón: Crece en las quebradas de la sierra. Produce una carnosidad dura que se puede utilizar como verdura cuando es tierna, pero madura se emplea para el engorde de cerdos.

Todas estas variedades son rastreras, de flores amarillas y blancas; la única variedad trepadora es el pepinillo, que puede desarrollarse en las paredes o en los arbustos.³

3.1.4 BENEFICIOS GENERALES DEL 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 dupla 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.

- Contiene altos niveles de sales minerales, como el calcio y fósforo. También presenta potasio, vitamina F y vitamina B1.

- Presenta acción antioxidante, que neutralizan los radicales libres e impiden la degeneración de las células del cuerpo.

- Previene la aparición de enfermedades como el cáncer, puesto que contiene beta caroteno.

- Aporta vitamina C, buena para prevenir la oxidación del colesterol.

- Funciona excelente en dietas de adelgazamiento, debido a su mínimo aporte de calorías.

- Regula el sistema digestivo, específicamente el funcionamiento del intestino, el sistema nervioso y fortalece los huesos.

- Nos aporta hidratos de carbono y fibras.
- Nos ayuda a aliviar problemas renales y de vejiga, regulando nuestro organismo.
- Es desintoxicante, laxante, se digiere de forma fácil y contribuye con la eliminación de parásitos.
- Eficaz para combatir la anemia, si se come crudo.
- Además, el zapallo elimina la mucosidad de los pulmones, soluciona problemas bronquiales, fortalece el sistema inmune y, disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.
- Regula los niveles de azúcar en sangre, es bueno para la vista y sus semillas tienen propiedades analgésicas.
- Contribuye con la eliminación de líquidos del cuerpo.
- Para hipertensos y cardíacos: contiene muy poca cantidad de sodio y mucho potasio; tiene muy pocas grasas pero muchas proteínas
- Para enfermos renales: tiene acción diurética
- Para diabéticos: tiene pocos hidratos de carbono pero contiene cromo
- Para anémicos: en el zapallo se asocian minerales y vitaminas anti anémicas: hierro, ácido fólico, zinc y vitamina B6.
- Personas que sufren estreñimiento: por su riqueza en fibras y agua, mejora la función intestinal y disminuye el colesterol malo; las semillas son antiparasitarias.⁴

Propiedades medicinales (según su elaboración)

- 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

Versatilidad

Ya sea por sus propiedades, ventajas o modos de preparación, el zapallo siempre resulta interesante y fácil de aprovechar. En cualquier ocasión podremos disfrutar de esta hortaliza que nos brinda todos sus beneficios para nuestra salud.

Ya sea entero, cortado, rallado, hervido, al vapor, frito, al horno, como dulce o mermelada, siempre podemos incluirlo en nuestros platos o acompañarlo con ingredientes. De la misma forma, podemos cocinarlo en sopas, guisos, cremas, licuados, purés y trufas; o bien, incorporar zumo de calabaza a nuestras dietas.

Consejos culinarios

- El zapallo (calabaza) es un ingrediente infaltable por su versatilidad. Puede comerse hervido en un caldo, en tartas, como relleno de pastas, etc.

- A la hora de elegirlo, tenga en cuenta que los de mejor calidad son los que tienen la cáscara firme y brillante.
- A pesar de que no sea muy común, el zapallo (calabaza) puede comerse tanto crudo como cocido. En el segundo caso, considere no dejarlo mucho tiempo en el fuego porque puede perder parte de sus nutrientes.⁵

3.1.5 PROPIEDADES CURATIVAS DEL ZAPALLO

3.1.6 Uso interno

Vermífugo y tenífugo: (Para eliminar las lombrices intestinales y durante mucho tiempo para eliminar la tenia. Aquí influye el aminoácido cucurbitina) (En el primer caso pueden comerse las semillas sin cáscara a voluntad. Para expulsar la tenia se recomienda machacar 50 gr. de semillas frescas, mezclarlas con azúcar o miel y con agua. Comer la mezcla como única comida del día, repartida en tres porciones correspondientes al desayuno, merienda y cena. Después de unas horas de reposo, se deben controlar las deposiciones para ver si se ha expulsado el parásito. En caso de no haberlo hecho, repetir el tratamiento otro día.) Por otra parte, la ingestión de semillas, por su contenido en ácido salicílico, ayuda a prevenir la aparición de enfermedades reumáticas.

Antipirético: Las decocciones de hojas de calabaza reducen la fiebre. (hervir un puñado y medio de hojas de calabaza por litro de agua durante 10 minutos. Dejar reposar durante media hora. Tomar cuatro tazas al día.)

Anti diarreico: La misma preparación anterior resulta interesante para disminuir la diarrea.

Laxante: Favorece el tránsito intestinal con la ventaja de no ser irritante para el aparato digestivo.

Anti-prostática: Muy útil para el tratamiento de la hipertrofia prostática benigna. Al poseer un componente denominado cucurbitacina que influye en la dihidrotestosterona , evitando que esta produzca el aumento de la próstata. Al mismo tiempo, al tratarse de una planta con propiedades diuréticas, permite vaciar la vejiga urinaria, paliando los efectos desagradables de esta patología. (Comer semillas de calabaza secas o frescas, sin la cáscara) (Jarabe de semillas de calabaza y miel: Mezclar semillas de calabaza machacadas sin cáscaras con miel en la misma proporción. Comer una cucharada en ayunas cada mañana)

3.1.7 Uso externo

Emoliente: Para eliminar las asperezas de la piel: los granos, manchas, pecas , etc. (Aplicación nocturna de mascarillas realizadas con pulpa de calabaza)

Quemaduras: anteriormente sobre una quemadura, favorece la cicatrización de la misma.

3.1.8 Otros usos

Nos encontramos con un alimento que posee un gran valor diurético, por su alto contenido en fibra y su escaso poder calorífico, siendo muy aconsejable

su uso en casos de obesidad y estreñimiento. Es muy rico en vitamina A y también contiene vitamina C.

Es muy rica en aminoácidos cuya contribución a la salud puede ser la siguiente:

La presencia de la alanina contribuye a la síntesis de las proteínas. La arginina interviene en el crecimiento de los músculos y en la reparación de las heridas. El ácido aspártico es muy útil en la eliminación del amoníaco. La glicina favorece el sistema inmunitario. La histidina es un estimulante y vasodilatador, por lo que es aconsejable comer esta planta en casos de presión arterial alta. La isoleucina es necesaria para alcanzar un crecimiento adecuado y la lisina interviene también en el crecimiento y en la formación de las hormonas y anticuerpos

Se puede comer de muchas maneras: en forma de confitura (No muy aconsejable para dietas de adelgazamiento), mezclada con otras verduras, al horno, en puré etc. Resulta también interesante comer los calabacines, por su alto contenido en vitamina A y potasio.⁶

3.2 EL ZAPALLO COMO ALIMENTO

Zapallo, alimento muy útil para la próstata, la salud de los ojos y del corazón. Las calabazas son alimentos antioxidantes por excelencia. Los antioxidantes permiten la neutralización de los radicales libres, y su pernicioso influencia sobre la salud humana al ser capaces de producir numerosas enfermedades por degeneración de las células. Entre los elementos antioxidantes de la calabaza podemos mencionar los siguientes:

Carotenos: La calabaza es rica en vitamina carotenos, que se encuentran en los colorantes más o menos amarillentos de su pulpa. . Entre todas las calabazas, la calabaza vinatera es la más rica en este componente, dado que 100 gr. de este fruto proporcionan 2620 mcg de betacaroteno. La calabaza zucchini proporciona 610, mientras que la calabaza común ofrece 450. La calabaza espagueti sería de las más pobres ya que solo proporciona 30. La calabaza vinatera es también rica muy en alfacaroteno (2010 mcg por 100 gr.). Las calabazas bellota son ricas en otro caroteno, la criptoxantina. Los carotenos mencionados se transforman en vitamina A en nuestro organismo.

Las propiedades de los carotenos son muy amplias. Entre todas ellas merece especial atención su capacidad para inhibir el desarrollo del cáncer. Se ha comprobado la importancia que tiene el consumo de alimentos de hoja verde, como los puerros o la calabaza en la prevención del cáncer de próstata o en su habilidad para impedir el aumento de la próstata en la enfermedad llamada hiperplasia prostática benigna , una enfermedad que puede darse habitualmente en los hombres a partir de los 50 años y que, aunque no resulte tan grave como el cáncer., supone unas molestias muy graves a la hora de la micción o la relación sexual.

No menos importante resultan los betacarotenos en la salud ocular. Una ingestión superior de este componente ayudara a prevenir enfermedades de los ojos como el desarrollo de las cataratas o la pérdida de visión por degeneración de la retina. Comer calabaza es un buen recurso para prevenir la acción negativa de los radicales libres sobre las células de la retina.

Deberían utilizar este alimento muy frecuentemente aquellas personas que fuerzan la vista en su trabajo habitual, como estudiantes, personas que trabajan delante de un ordenador, oficinistas, pintores, etc.

Igualmente se ha comprobado la importancia de los carotenos en la prevención de otras enfermedades degenerativas como la sordera. Comer calabaza proporcionara la vitamina A en forma de carotenos suficiente en todas aquellas personas que sufren de pérdida de audición.

Cumarinas: Las calabazas son ricas en cumarinas. Las cumarinas poseen también propiedades antioxidantes, capaces de neutralizar los radicales libres. Se ha comprobado que, entre todas las calabazas, las vinateras poseen un porcentaje mayor de este componente.

Licopeno: Constituye otro componente antioxidante que puede encontrarse en la pulpa de la calabaza. El licopeno parece reducir las probabilidades de cáncer de próstata, pulmón, estómago, vejiga, pulmón, estómago y cuello del útero. Tiene además las propiedades de disminuir el colesterol en la sangre y prevenir las inflamaciones de la próstata.

Vitamina C: Las calabazas, especialmente la calabaza vinatera y la zucchini, contienen cantidades abundantes de vitamina C. Comer 100 gr. diarios de calabaza proporciona casi la mitad de las necesidades diarias de esta vitamina. La vitamina C, junto con los carotenos (provitamina A) , ayudan a mantener una buena salud del aparato circulatorio, previniendo la aparición de la aterosclerosis o depósitos de placas en las arterias. Las vitaminas A y C contribuyen a la prevención de la oxidación del colesterol y su posterior

emplazamiento en las paredes de las arterias. Todo ello mejora la circulación y ayuda a prevenir ciertas enfermedades del corazón como el infarto de miocardio o la angina de pecho.

La calabaza es también rica en ácido fólico. Esta vitamina, además de intervenir en la salud del sistema nervioso, ayuda a proteger el corazón al neutralizar la homocisteína cuyos niveles elevados en el organismo pueden ser responsables de ataques cardíacos.

3.2.1 El zapallo ayuda a eliminar grasa y agua del organismo

Las calabazas constituyen un alimento "ligero", ideal para las dietas para perder peso. Su contenido en agua es elevadísimo y su aporte calórico es muy bajo (100 gr. de calabaza común contienen unas 13 calorías) La calabaza bellota es una de las más energéticas (40 calorías por 100 gr.). Aún así esta cantidad es pequeña en comparación con la mayoría de los alimentos.

La ligereza de las calabazas, junto con su elevada cantidad de potasio (Especialmente las variedades zucchini, vinatera o bellota que contienen unos 350 mg de potasio) contribuye a hacer de este alimento un recurso ideal para eliminar líquidos del organismo. El potasio promueve la diuresis al aumentar la cantidad de líquido y la frecuencia de las micciones. El consumo habitual de calabazas ayuda a prevenir la retención de líquidos, resulta ideal para el tratamiento de la obesidad y constituye una manera adecuada de prevenir la formación de cálculos renales.

La calabaza es un alimento muy saciante. A pesar de sus reducidas calorías, su ingestión frena el hambre y elimina la necesidad de comer otros alimentos menos deseables en las dietas de adelgazamiento.

3.2.2 El zapallo ayuda a prevenir el estreñimiento

Las calabazas contienen abundante fibra. La fibra favorece la expulsión de las heces por lo que previene el estreñimiento. Por otra parte la ingestión de fibra será muy adecuada para ayudar a eliminar toxinas del intestino y prevenir la aparición de numerosas enfermedades. En este sentido, se cree que el consumo habitual de calabaza, por su riqueza en fibra y antioxidantes podría ayudar a disminuir el número de cánceres de colon.

No debemos olvidar el papel que la fibra ejerce en el control de los niveles de azúcar en el organismo. La calabaza es rica en hidratos, pero su elevado contenido en fibras hace que estos se absorban poco a poco, manteniendo unos niveles estables del azúcar en la sangre, por lo que resulta muy recomendada para los enfermos de diabetes, tanto más cuando se ha comprobado que es un alimento que ayuda a estimular la producción del páncreas.

3.2.3 El zapallo reducen las inflamaciones

Por su contenido en carotenos, vitamina C y cobre la calabaza tiene propiedades antiinflamatorias, ideales para reducir la inflamación y el dolor que se produce en enfermedades como la artritis o el asma.⁷

3.2.4 LAS FLORES DEL ZAPALLO SON BUENAS PARA COMER

3.2.4.1 Propiedades de las flores del zapallo

Las flores del zapallo son comestibles. Se pueden comer crudas en ensaladas, cocinadas con otras verduras

(Resulta exquisita la sopa preparada con patatas y flores de calabaza), cocinadas al vapor, etc.

Las flores del zapallo poseen abundante agua, muy poca grasa. Son ricas en calcio y fósforo por lo que se recomiendan durante el crecimiento o con problemas de osteoporosis. Aunque no contienen tanta vitamina A como las calabazas, su contenido en vitamina C y ácido fólico es mucho mayor. (Ver propiedades de estos elementos en detalle en el listado superior dentro del apartado “Propiedades alimentarias del zapallo”)

Aunque es un alimento difícil de conseguir, se puede recurrir a una plantación propia, para utilizar estas flores como algo especial en menús para días especiales.⁸

Cuadro 1 Composición de las flores de zapallo

Composición de las flores del zapallo cruda por cada 100 gr.	
Agua	95, 15 g
Energía	14 kcal

Grasa	0,24 g
Proteína	1,16 g
Hidratos de carbono	3,28 g
Fibra	0 g
Potasio	173 mg
hierro	0,70 mg
Sodio	3 mg
Magnesio	24 mg
Calcio	39 mg
Fósforo	49 mg
Cobre	-
Cinc	-
Manganeso	-
Vitamina C	28 mg
Vitamina A	195 UI
Vitamina B1 (Tiamina)	0,042 mg
Vitamina B2 (Riboflavina)	0,075 mg
Vitamina B3 (Niacina)	0,690 mg
Vitamina B6 (Piridoxina)	-
Vitamina E	-
Ácido fólico	59 mcg

3.2.5 Propiedades de las pepitas del zapallo

Las pepitas del zapallo o semillas de zapallo son alimentos utilizados desde la antigüedad tanto por sus propiedades medicinales como por sus propiedades alimentarias. De hecho, se cree que los primeros zapallos fueron domesticados por sus pepitas y por su piel y no por su carne. Parece ser que estos zapallos tenían un sabor tan áspero que no se podían comer, mientras que sus semillas eran más dulces. Poco a poco, se consiguieron variedades con pulpa de mayor calidad.

Tradicionalmente las semillas del zapallo se han utilizado con fines medicinales para combatir las lombrices intestinales y para eliminar la retención de líquidos del organismo. La medicina China las ha usado para deshacerse del exceso de mucosidades del aparato respiratorio. (Ver propiedades medicinales de las calabazas con más detalle en el listado superior)

Desde un punto de vista alimentario las semillas de calabaza son muy ricas en ácidos grasos insaturados. *Incluso existe un aceite especial, llamado aceite de Estiria, que se produce a partir de las semillas tostadas del zapallo en la región austriaca del mismo nombre, a partir de la variedad Cucúrbita pepo var. styriaca.* Este aceite se vende en las tiendas de productos dietéticos.

Comer pepitas del zapallo aportará una buena cantidad de ácidos grasos esenciales omega-3 y omega-6. El primero proporciona ventajas muy importantes para la salud tales como la disminución del colesterol, la hipertensión, la disminución de la inflamación en la artritis o del cáncer de mama. El omega-6, además de ser muy beneficioso también para el aparato

circulatorio, tiene propiedades adecuadas en tratamiento de los síntomas negativos del síndrome premenstrual.

Este alimento contiene cantidades elevadas de vitamina A, vitamina E, así como la mayoría de minerales, especialmente el zinc. Su poder antioxidante las convierte en un buen recurso para mantener las células en buen estado y prevenir la degeneración que los radicales libres ejercen en las mismas. Las semillas del zapallo ayudan a mantener el organismo más joven, ayudan a prevenir el agrandamiento de la próstata, disminuir las o reducir el riesgo del desarrollo de tumores cancerosos. También contribuyen al buen estado de la piel, ayudando en la curación de heridas o manifestaciones como el acné.

Naturalmente su riqueza en aceites les otorga una gran riqueza en calorías. Por lo tanto debemos ser prudentes en su utilización especialmente en casos de obesidad. Comidas con medida, pueden saciar el hambre y aportar toda su riqueza en oligoelementos. Es necesario considerar que las semillas de calabaza deben abrirse para comer su interior en el momento de la comida, dado que se ponen rancias con facilidad. En caso de utilizar el aceite de pepitas de semilla, se debe utilizar en frío.⁹

3.3 EL ZAPALLO Y LA NUTRICIÓN

Qué importante es la nutrición en los primeros años de vida, el zapallo, es un alimento que por sus múltiples cualidades es apropiado para grandes y chicos, inclusive es recomendable para ser la primera papilla del bebé.

Muy pocos conocen las grandes virtudes que tiene el zapallo, una hortaliza muy digestiva y nutritiva que aporta fibra y celulosa que favorece la digestión.

Rico en vitaminas (C, B, E,A) y minerales de reacción alcalina que neutralizan los ácidos; además contiene potasio, que en conjunto con la vitamina A neutralizan la hipertensión y ayuda a contrarrestar vómitos y mareos en mujeres gestantes.

Al ser casi un 95% de agua tiene cualidades depurativas, laxantes y diuréticas, muy recomendable en enfermedades renales.

Altamente antioxidante es de gran ayuda para el tratamiento de enfermedades degenerativas como el cáncer.

Sus aminoácidos y aceites grasos que enriquecen la sangre, fortalecen los huesos, nervios, enriquecen la sangre y normalizan la función intestinal.

Funciona también como neutralizador de ácidos, contiene caroteno, sustancia que favorece la formación de la vitamina A, fósforo y calcio.

Beneficioso en el tratamiento contra inflamaciones, paludismo, diarreas, disentería, hemorragias uterinas, hemorroides, enfermedades renales, inflamaciones de los riñones, etc. Se puede comer de muchas formas: hervido, al vapor u horneadas con su cáscara.¹⁰

3.3.1 EL ZAPALLO Y LOS ANCIANOS

Tenemos que tener en cuenta que es una verdura que pueden consumir personas que cualquier edad debido a que es muy fácil de digerir y ayuda al tránsito intestinal; pero sobre todo ayuda esto a los mayores. A la vez de que

se puede consumir en dietas ya que posee un bajo aporte de calorías, haciendo del zapallo algo útil en esta población.¹¹

3.4 IMPORTANCIA ECONÓMICA Y DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

El zapallo tiene una importancia económica por que los frutos son fáciles de transportar, y es parte dieta en cada una de las familias teniendo diversos usos y consumos.

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.

Las variedades nativas no están en bancos de germoplasma que existan en las instituciones de los países amazónicos. El Instituto Nacional de Investigación Forestal y Agropecuaria de México y el Departamento de Agricultura de los EE.UU.

3.4.1 Comercialización

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 de puno y amazónica, y ser exportada a otros países. Por este motivo, el mercado, posiblemente, esté centralizado en las localidades cercanas al lugar de cultivo.

Se eligen los frutos que serán conservados, eliminando los que no tienen la corteza bien dura, y aquellos que presentan algunas heridas o han sido atacados por parásitos.

Una vez elegidos, conviene "curarlo", dejándolos unos días al aire libre cuando el tiempo es seco y templado. Es preferible curarlo en un lugar cerrado, con temperatura y ventilación artificial, para poder regular ambas a voluntad.

Los zapallos que serán conservados se disponen en un galpón; en caso de no ser ello posible, pueden amontonarse al aire libre, cubriéndolos con un techo rústico para protegerlos de las lluvias.

Antes de hacer la estiba, al aire libre o bajo techo, deben colocarse sobre el suelo tirantes de madera para que los frutos no estén en contacto con él y además facilitar la circulación del aire. Lo ideal es conservar los frutos en cámaras con una temperatura constante de 5 a 10° y 50-70 de humedad.

Todo estos cuidados se debe de tener antes de distribuirlos en el mercado, el zapallo es fácil de transportar por la corteza dura (pericarpio del fruto), que facilita el manipuleo y transporte y no se daña fácilmente, en comparación a otras hortalizas como el tomate y otras hortalizas.¹⁷

3.4.2 ZAPALLO EN EL ECUADOR

Entre sus variedades se utilizará el zapallo tipo “Máxima” su tamaño es grande, posee cáscara gruesa de color verde con ligeras rayas de color crema, su pulpa es de color amarillo a naranja brillante.

El fruto una vez cosechado presenta características como su gran tamaño, forma redondeada. Su cáscara puede ser de color verde o amarillenta según el grado de madurez. La pulpa es amarilla a naranja y debe ser lo más gruesa posible. Entre los índices de Calidad existen tres características a tenerse en cuenta: Primero, su cáscara debe ser de color uniforme. Segundo, si sus frutos son livianos para su tamaño indica que pueden estar secos y fibrosos.

Finalmente, la persistencia del péndulo, de no existir podría ser fuente de ingreso de microorganismos, lo que puede provocar podredumbres. Por otro lado como índices de madurez se consideran los siguientes factores; la dureza de la corteza y color externo parejo, la corchosidad del pedúnculo, el tamaño característico de su especie, la madurez de su semilla, y el color de la pulpa.

La producción de zapallo se extiende a lo largo de gran parte del país. Las zonas productoras se escalonan en su cosecha y se clasifican según su momento de ingreso al mercado, posibilidad de almacenamiento y conservación del producto. Éste producto se cultiva en zonas templadas su temperatura óptima de cultivo es entre 15 a 25°C, su periodo vegetativo de siembra a cosecha va de 120 a 150 días. Gracias a que su cultivo es no estacionario se lo puede encontrar durante todo el año.¹²

3.4.3 DATOS DE LA PRODUCCIÓN DE ZAPALLO

La Tabla 1 muestra la producción en Tm. de zapallo en el Ecuador.

Cuadro 2 Producción en Tm. de zapallo en el Ecuador

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

3.5 ALIMENTACIÓN

La alimentación siempre es un acto voluntario y por lo general, llevado a cabo ante la necesidad fisiológica o biológica de incorporar nuevos nutrientes y energía para funcionar correctamente. Los tipos de alimentación pueden variar de acuerdo al tipo de ser vivo del que estemos hablando. En este sentido, debemos mencionar alimentación *herbívora* (aquella que se sustenta sólo de plantas), alimentación *carnívora* (que recurre sólo a la carne de otros animales) y finalmente la alimentación *omnívora* (combinación de las dos anteriores y característica del ser humano).

Mientras que los vegetales y los animales recurren a la alimentación como una simple necesidad fisiológica que busca cubrir las necesidades básicas de supervivencia, el ser humano ha transformado desde tiempos inmemoriales al

proceso de alimentación en una situación social en la que además de ingerirse los productos deseados y útiles, también se comparten experiencias y situaciones con los pares. Con este fin, el ser humano ha desarrollado no sólo instrumentos que le permitan obtener más fácilmente los alimentos, si no también espacios y prácticas especialmente destinados a la alimentación, pudiendo encontrar hoy en día diferentes tipos de alimentación de acuerdo a cada necesidad individual.

Se considera que una buena alimentación para el ser humano es aquella que combina de manera apropiada todos los diferentes alimentos que se encuentran en la naturaleza. La pirámide nutricional es en este sentido un buen método para establecer qué tipos de alimentos deben ocupar un mayor lugar en la alimentación de cada individuo y cuáles un lugar menor. La alimentación humana está en muchos casos ligada a la emocionalidad y por eso pueden desarrollarse fácilmente problemas de salud relacionados con este tema, por ejemplo desórdenes alimentarios, obesidad, diabetes, malnutrición y otros problemas que no son solamente consecuencia de factores biológicos.

3.5.1 ALIMENTACIÓN DURANTE LA VEJEZ

Cuando hablamos de la nutrición en el anciano, habremos de señalar en primer término como el aspecto de más importancia, la inadecuada alimentación que predomina en este grupo de la población, por todos los factores bio-psico-sociales que le acompañan y que empezando por señalar la pérdida de la dentadura, los trastornos de la digestión, los del tránsito intestinal como el estreñimiento, hasta las gastritis medicamentosas que

limitan indudablemente una adecuada digestión, o bien la influencia de otros males somáticos como el dolor y los psicossomáticos que producen anorexia como la depresión. Otros factores como la soledad en que muchos viven con limitaciones físicas para disponer de alimentos frescos, que cubran además el gusto o la apetencia del día con la frecuencia necesaria los traiga.

Con la limitada o nula convivencia pierden el deseo de preparar alimentos que alarguen el gusto por comer haciendo dietas monótonas y de mala calidad; Bresard en un estudio encontró que los ancianos solteros o despojados de sus seres queridos, que vivían solos, tenían una ingestión calórica de 2,168 Kcal. Comparada con 2,300 Kcal, para los que vivían dentro de un ambiente familiar. Otro factor que limita específicamente la alimentación, es la pobreza en que la mayoría de ellos se encuentra. Y por último cabe señalar otro factor que es determinante para alcanzar el adecuado equilibrio en la nutrición, que es la actividad física y mental del individuo anciano, donde generalmente predomina en la realidad una gran inactividad.

Para que nosotros podamos introducir las recomendaciones a la práctica diaria de la vida de los ancianos es necesario tener en cuenta estos 4 postulados:

- 1.- Un nivel nutricional balanceado-reducido (en un 30-40%) que asegure una velocidad más lenta de desarrollo con una mayor supervivencia. es la dieta que está siendo recomendada en países industrializados para reducir la frecuencia de enfermedades degenerativas y sobre todo de sobrepeso.

2.- para el médico o el técnico en nutrición, tiene una gran limitante para lograr sus objetivos ante el anciano, porque cuando se trata de modificar los hábitos placenteros de la alimentación, los argumentos científicos son de poco peso y casi siempre se fracasa. El técnico deberá entonces hacer uso de su ingenio para conjugar todos los factores que en el individuo determinan el comportamiento alimentario, como las costumbres sociales y tradicionales, el placer por determinados alimentos las preferencias individuales; para introducir el juicio y la razón en sus hábitos y costumbres, por que modificar la alimentación es verdaderamente introducirse en el hogar de un anciano.

3.- La influencia familiar en la conducta alimentaria es definitiva, por lo que debe instruirse a los familiares sobre la alimentación del anciano para lograr una adecuada nutrición.

4.- El practicar dicha dieta requiere modificar los hábitos y las costumbres del individuo casi en su totalidad, deberá aprender a evitar los abusos y los extremos, en otras palabras deberá adaptarse a una nueva circunstancia; y esto implica también un cambio de conducta.

Conducta alimentaria.- Las motivaciones en nuestro comportamiento alimentario son de 3 tipos:

a) Las motivaciones bioquímicas que son aquellas directamente provocadas por el alimento, como la sensación energética-calórica que pudiera traducirse en fortaleza física (ejem. el nerplex, la miel, el alcohol.)

b) Las motivaciones psico-sensoriales, es decir las sensaciones placenteras, como los preparados de anís, menta, chile, o bien que cubren nuestro deseo "el antojo" y que regulan en forma tan exquisita nuestro apetito.

c) La motivación simbólica (deseo de vivir). Las motivaciones de conocimiento afectivo, significan el estar conscientes de uno mismo, este conocimiento de nuestro cuerpo e integrado durante 30,000 días (83 años), establece las relaciones del "ego" que descubrimos en el alimento mediante el cual se vive y el medio a partir del cual lo adquirimos por nuestro trabajo.

Se dice que la cosecha del zapallo tiene más de diez mil años, pero hay dudas del lugar de origen. Este fruto aparece en numerosas citas de autores antiguos que indican lo arraigado que estaba su cultivo entre los hebreos de la época de Moisés, así como en China y en Egipto, antes de la Era Cristiana. Probablemente, la mayoría de las especies sean norteamericanas, aunque se cree que una de sus variedades como lo es el zapallo camote se origino en América del Sur. Por otra parte, entre los restos de algunas tumbas incas precolombinas se han encontrado calabazas y siempre quedan dudas de su lugar de origen.

En Europa se empezaron a cultivar en el siglo XV siendo los españoles, italianos y holandeses los más grandes consumidores de este fruto en el viejo continente. Más tarde se empezó a fomentar el cultivo de esta deliciosa y nutritiva hortaliza en toda América colonial, específicamente en Chile, Argentina, Perú, Ecuador y Colombia.

Una vez independizadas las distintas colonias americanas, los países convertidos en repúblicas soberanas comenzaron a producir variedades de frutas y verduras, especializándose en aquellas que tenían una mayor demanda, como es el caso del café, cacao, caña de azúcar, cebada y banano. Esto provocó un descuido en la producción de otras frutas y hortalizas que empezaron a producirse de manera marginal y solo para el consumo interno, como en el caso del zapallo o calabaza. Sólo en los Estados Unidos y en algunos países de la Europa Occidental, se mantienen niveles excepcionales de producción de este fruto, especialmente por las fiestas de Halloween, muy arraigada en estos países.

En el Ecuador, no hay datos reales de cuando se introdujo la hortaliza, aunque como se anotó anteriormente, en la época pre-colonial existían cultivos al norte de Perú por lo que se cree que los incas trajeron el cultivo del zapallo a nuestro país.

Después de la Independencia, fueron los Estados Unidos e Inglaterra, los principales compradores del zapallo ecuatoriano; sin embargo, la producción de este producto era mínima comparada con la del café, caña de azúcar y cacao. Hoy en día, la cantidad de hectáreas que se destinan al cultivo del zapallo sigue siendo muy pocas por lo que el 80% de su producción se destina al mercado local y el 20% restante se lo exporta, especialmente a los Estados Unidos.¹³

3.5.2. PARTICULARIDADES DE ESTE PERÍODO DE LA VIDA

Principales cambios físicos y metabólicos:

- Pérdida de la talla
- Disminución de la masa ósea y muscular (peso)
- Aumento del porcentaje de grasa
- Pérdida de los dientes
- Cambios en el sistema digestivo
- Incremento en la vulnerabilidad ante diversas enfermedades
- Alteraciones óseas y osteoporosis
- Disminución en el consumo de energía
- Disminución del metabolismo basal
- Disminución del porcentaje de agua corporal
- Cambios a nivel cardiovascular, respiratorio y músculo esquelético
- Reducción de la capacidad contráctil del músculo cardíaco
- Reducción de la capacidad de esfuerzo físico y al estrés
- Descoordinación motora: cambios en la postura, forma de caminar, capacidad visual y auditiva
- Afectación de los tres tipos de memoria (de corto, mediano y largo plazo)
- Alteraciones del sueño
- Menor tolerancia al frío (por menor regulación de la circulación periférica y alteraciones de la tiroides)
- Intolerancia a los niveles de glucosa
- Menor actividad física

3.5.3. FACTORES QUE ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO

Existen varios factores físicos que pueden acelerar el proceso del envejecimiento. Entre ellos está la alimentación excesiva, el estrés, la hipertensión, el tabaquismo y alcoholismo y la obesidad., Pero también existen otros factores como el sedentarismo que resulta en poca participación social y laboral del adulto mayor y así en soledad.

3.5.4. FACTORES QUE RETARDAN EL ENVEJECIMIENTO

Entre los factores que retardan el envejecimiento, ósea que pueden ayudar al adulto mayor a gozar de una buena salud hasta una edad muy avanzada es el sueño tranquilo, actividad física continua, una adecuada nutrición y alimentación y la participación socio laboral.

3.5.5 .CARACTERISTICAS DE LA ALIMENTACIÓN EN ESTA EDAD

La comida en este período de la vida debe tener las siguientes características:

- Fácil de preparar
- Higiénica
- Estimulante para el apetito
- Bien presentada
- Apetecible
- De fácil masticación
- De fácil digestión

Ante todo, la comida debe ser fácil de asimilar por la persona. Esto significa que sus piezas dentarias o prótesis deben estar en buen estado. Hay que

considerar que alimentos duros o muy secos no son los apropiados. Por lo tanto, una buena opción es la dieta semisólida o blanda (Ejemplo: carne molida, verduras y frutas ralladas o cocidas.)

Una alimentación deficiente puede conllevar problemas médicos como osteoporosis, anemia, desnutrición, alteraciones neurológicas. Así que, al planificar la alimentación del adulto mayor se debe tomar en cuenta la pirámide nutricional, con las características de preparación ya descritas.¹⁴

3.5.6. HÁBITOS ALIMENTARIOS

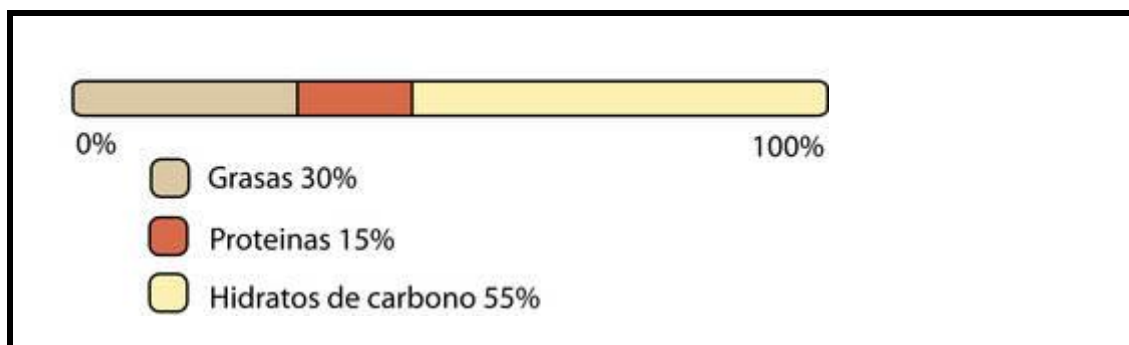
Se recomienda tomarse el tiempo necesario para la comida, comer lento y masticar bien, para permitir una buena asimilación de los alimentos. El adulto mayor debe ingerir cuatro comidas al día. Es importante cuidar las piezas dentarias o prótesis.

Entre unos buenos hábitos para la eliminación intestinal son:

- No esperar el último momento para ir al baño
- Evitar el uso de laxantes
- Consumir alimentos ricos en fibras, como frutas y legumbres y tomar dos litros de agua diarios.
- Realizar actividad física periódica y regular.¹⁵

Cuadro 3 Requerimientos nutricionales del adulto mayor

1gr de proteína por cada kilo de peso al día



3.5.7. NECESIDADES DE ALIMENTOS

A continuación un cuadro que resume las necesidades de alimentos en el adulto mayor:

Cuadro 4 Necesidades de alimentos en el adulto mayor

NUTRIENTES	ALIMENTOS	RECOMENDACIONES
Hidratos de carbono	Pan , cereales, papas, leguminosas	4 a 7 porciones diarias: 1 1/2 a 2 panes además de 1 a 1 1/2 tazas de arroz de arroz, fideos, sémola o papas cocidas.
Fibras, vitaminas y minerales	Vegetales y frutas	Mínimo 2 platos de verduras crudas o cocidas y 2 a 3 frutas o jugo de frutas naturales diariamente.
Proteínas de buena calidad y calcio	Alimentos lácteos	Se recomienda ingerir 2 a 3 porciones diarias de leche, yogurt quesillo o queso al día.
Proteínas de buena calidad, hierro y zinc	Carnes, legumbres y huevo	Consumir a diario una presa de pescado fresco o en conserva, o pollo o pavo o una taza de legumbres cocidas o un huevo. Las carnes rojas, los embutidos, las vísceras y la yema de huevo contienen grasas saturadas y colesterol: por lo que es conveniente comerlas en ocasiones especiales y en pequeña cantidad.
Aceites y grasas	Aceites, grasas y semillas	Seis cucharadas de aceite vegetal al día.
Hidratos de carbono	Azúcares y derivados	Se recomienda consumirla en cantidad moderada, disminuyendo el consumo de productos de pastelería y otros alimentos con alto contenido de azúcar. Se recomienda consumir de 3 a 4 cucharadas diarias de azúcar.

3.5.8 OTRAS RECOMENDACIONES NUTRICIONALES:

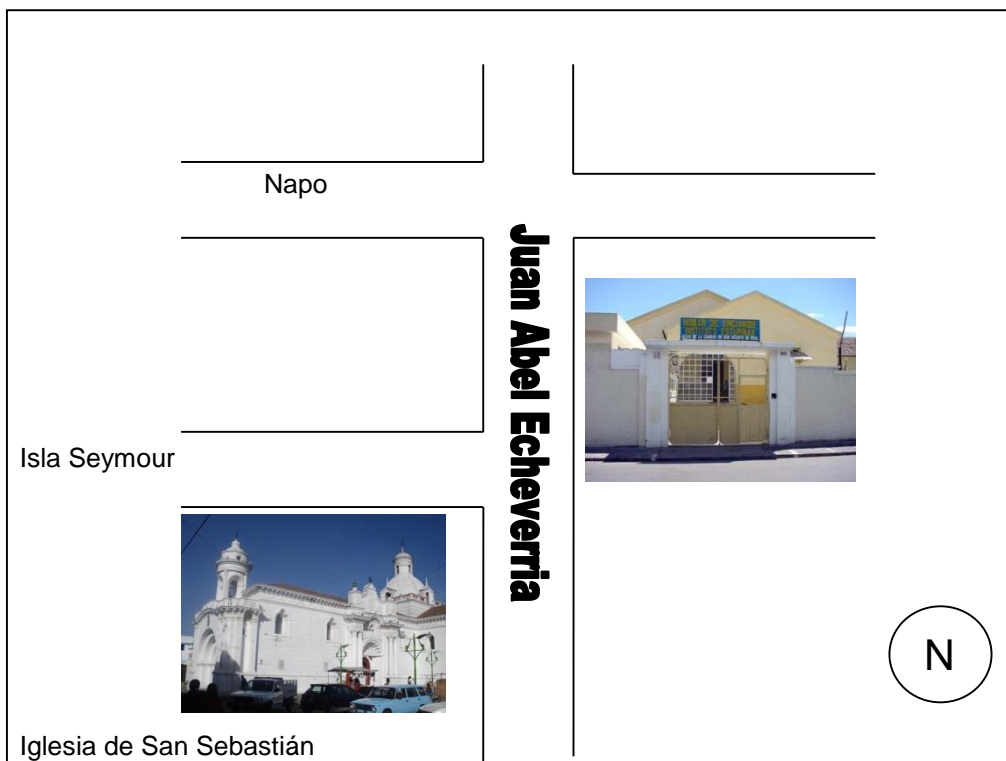
- Reemplazar las carnes rojas por pollo (sin piel) y pescado
- Ingerir huevos, uno a dos por semana
- Aumentar el consumo de fibra
- Disminuir el consumo de té y café
- Reducir el consumo de sal
- Moderar el consumo de azúcar
- Beber entre 6 a 8 vasos de agua en el día (dos litros)

IV. METODOLOGÍA

4.1 LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

El presente proyecto se lo aplicará en la provincia de Cotopaxi ciudad de Latacunga parroquia San Sebastián en el “Hogar de Ancianos Instituto Estupiñan”

Cuadro 5 Localización y temporalización del Hogar de Ancianos Instituto Estupiñan”



El presente proyecto tendrá una duración de 4 meses

4.2 VARIABLES

1. Identificación.

- Características organolépticas de las preparaciones.
- Nivel de aceptabilidad.
- Valor nutricional.

2. Definición.

- a) **Características organolépticas.** Las características o propiedades organolépticas de un cuerpo son todas aquellas que pueden percibirse de forma directa por los sentidos (todos ellos, no sólo la vista), sin utilizar aparatos o instrumentos de estudio
- b) **Nivel de aceptabilidad.** El nivel de aceptabilidad de acuerdo a los gustos de las personas encuestadas.
- c) **Valor nutricional.** Se refiere a los nutrientes que aportan cada alimento y en qué cantidades lo hacen. El aporte de nutrientes dado por el producto se su composición nutrimental y de a cantidad que se ingiera de dicho alimento.

3. Operacionalización

Cuadro 6 Operacionalización

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
<p>CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS</p>	<p>Presentación</p>	<p>1 =me disgusta mucho 2 = me disgusta moderadamente 3 = me disgusta levemente 4 = no me gusta ni me disgusta 5 = me gusta levemente 6 = me gusta moderadamente 7 = me gusta mucho</p>
	<p>Color</p>	<p>1 =me disgusta mucho 2 = me disgusta moderadamente 3 = me disgusta levemente 4 = no me gusta ni me disgusta 5 = me gusta levemente 6 = me gusta moderadamente 7 = me gusta mucho</p>
	<p>Sabor</p>	<p>1 =me disgusta mucho 2 = me disgusta moderadamente 3 = me disgusta levemente 4 = no me gusta ni me disgusta 5 = me gusta levemente 6 = me gusta moderadamente 7 = me gusta mucho</p>
	<p>Olor</p>	<p>1 =me disgusta mucho 2 = me disgusta moderadamente 3 = me disgusta levemente 4 = no me gusta ni me disgusta 5 = me gusta levemente 6 = me gusta moderadamente 7 = me gusta mucho</p>

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
<p>NIVEL DE ACEPTABILIDAD</p>	<p>Cremas o sopas</p>	<p>1= me disgusta mucho 2= me disgusta moderadamente 3= me disgusta levemente 4= no me gusta ni me disgusta 5= me gusta levemente 6= me gusta moderadamente 7= me gusta mucho</p>
	<p>Ensaladas</p>	<p>1= me disgusta mucho 2= me disgusta moderadamente 3= me disgusta levemente 4= no me gusta ni me disgusta 5= me gusta levemente 6= me gusta moderadamente 7= me gusta mucho</p>
	<p>Guarniciones</p>	<p>1= me disgusta mucho 2= me disgusta moderadamente 3= me disgusta levemente 4= no me gusta ni me disgusta 5= me gusta levemente 6= me gusta moderadamente 7= me gusta mucho</p>
	<p>Postres</p>	<p>1= me disgusta mucho 2= me disgusta moderadamente 3= me disgusta levemente 4= no me gusta ni me disgusta 5= me gusta levemente 6= me gusta moderadamente 7= me gusta mucho</p>

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORIA/ESCALA
VALOR NUTRICIONAL	HC	
	Proteínas	Gr
	Grasa total	
	Calcio	
	Hierro	
	Vitamina C	
	Vitamina A	Mg
	Tiamina	
	Riboflavina	
	Niacina	

4.3 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación a utilizar será de carácter descriptivo, de corte transversal.

4.4 POBLACIÓN, MUESTRA O GRUPO DE ESTUDIO

El trabajo de investigación se lo realizará en el “Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán”, el mismo que cuenta con 70 adultos mayores sanos ya que los adultos mayores con hipertensión y diabetes no serán tomados en cuenta para la investigación.

4.5 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

Recolección de información

Los datos recogidos se transformarán mediante una revisión crítica de la información recopilada, la tabulación o cuadros según las variables de la investigación y los estudios estadísticos de datos para presentación de resultados. Para ello se desarrollarán las siguientes actividades:

- Aplicación de encuestas semiestructuradas dirigidas a los adultos mayores y personal directivo del “Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán”
- Se receptorán datos de las encuestas aplicadas a los adultos mayores y personal directivo del “Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán”

- Se tabulará en cada ítem los datos obtenidos a través de una tabla de frecuencias.
- Por cada ítem se realizará un histograma de porcentajes.
- Se realizará un análisis de resultados de cada ítem.
- Se obtendrán conclusiones por cada uno de los ítems.
- Se desarrollarán los análisis correspondientes de los resultados para emitir las respectivas recomendaciones.
- El informe será elaborado mediante la implementación de la metodología específica para el efecto.
- Luego de las conclusiones se elaborará la propuesta alternativa.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para realizar el plan de procesamiento de la información se procederá al análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis de la investigación.

Posteriormente se Interpretarán los resultados, con el respectivo sustento en el marco teórico, datos que servirán de base para la comprobación de la hipótesis, como también para el establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 SOPAS A BASE DE ZAPALLO

5.1.1 Escala hedónica de la Crema de zapallo

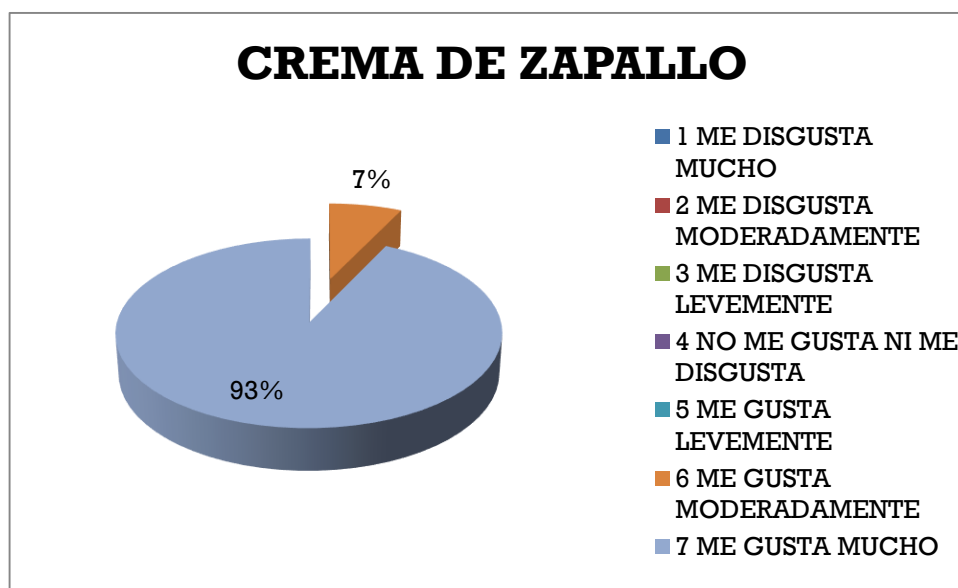
Cuadro 7 escala hedónica crema de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	CREMA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	5	8	11	8
7 ME GUSTA MUCHO	65	62	59	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	CREMA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACION
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%

4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	7%	11%	16%	11%
7 ME GUSTA MUCHO	93%	89%	84%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 1 Crema de zapallo



Mediante este gráfico podemos apreciar que del 100% de la población, los cuales degustaron la crema de zapallo tuvimos una aceptabilidad del 93% por sus buenas características organolépticas que tuvo la crema ya que por ser de fácil de consumir para los adultos mayores nos dio una gran acogida y además la buena presentación de la misma ayudó bastante en los comentarios, mientras que al 7% restante les gustó moderadamente porque no estaban acostumbrados a comer el zapallo de esta manera.

5.1.1.1 Cuadro calórico de la crema de zapallo por persona

Cuadro 8 Cuadro calórico Crema de Zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	125 GR	0.87	0.125	11.5	16.25	0.875	30	0.575	0.062	0.025	0.38
PAPA	17.5GR	0.42	0	3.57	1.05	0.175	3.15	0.05	0.01	0	0.67
CREMA DE LECHE	16.25ML	0.26	5.36	1.13	15.43	0.025	0	0.225	0	0.01	0.04
MANTEQUILLA	3.75GR	0.01	3.22	0	0.78	0	0	0.01	0	0	0
HUESO DE RES	25GR	5.3	0.4	0.125	3.25	0.8	0	0.035	0.01	0.02	1.65
SUMA		6.86	9.105	16.32	36.76	1.155	33.15	0.92	0.082	0.055	2.74

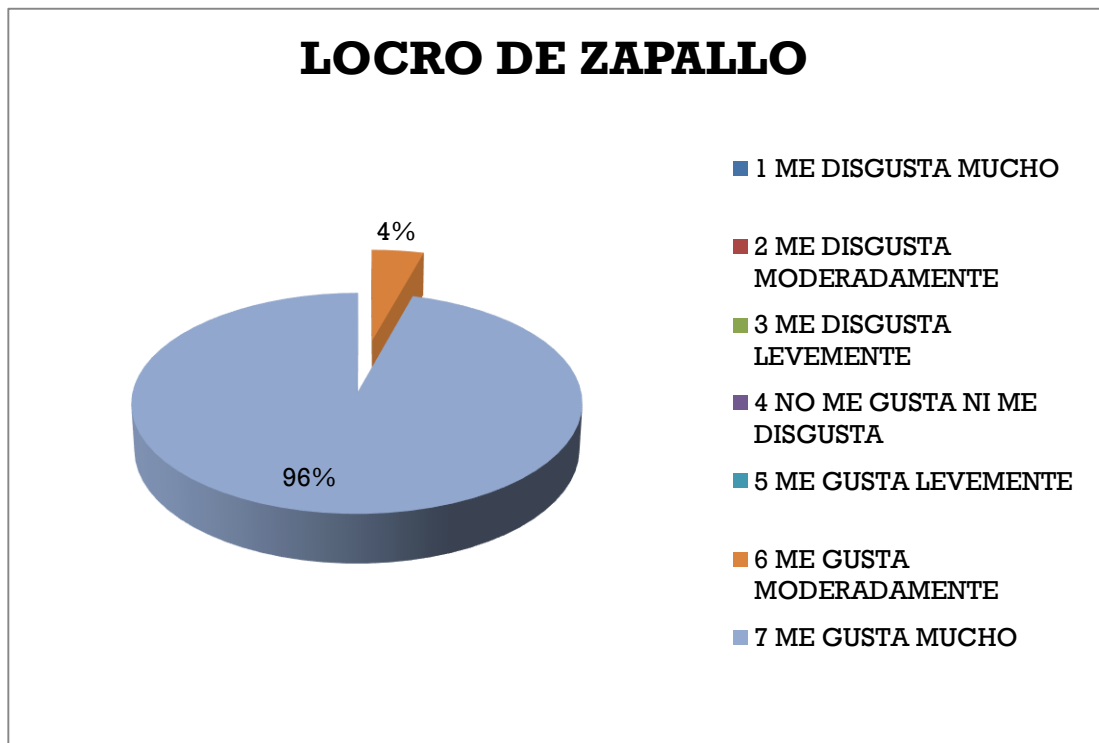
5.1.2 Escala hedónica del Locro de zapallo

Cuadro 9 Escala hedónica locro de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	LOCRO DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	5	4	6
7 ME GUSTA MUCHO	67	65	66	64
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	LOCRO DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	7%	6%	9%
7 ME GUSTA MUCHO	96%	93%	94%	91%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 2 Locro de zapallo



En la degustación del locro de zapallo se obtuvo el 96% de aceptabilidad tanto por el sabor, el contenido, olor, color y presentación puesto que consideraron que esta sopa es muy nutritiva puesto que ellos durante toda su vida se alimentaron con este tipo de sopas y gozaron de buena salud durante su vida mientras que el 4% de los adultos mayores les gusto moderadamente ya que me supieron manifestar que le faltaba un poco de consistencia porque ellos estaban acostumbrados a comerlo al locro espeso.

5.1.2.1 Cuadro calórico de locro de zapallo por persona

Cuadro 9 Cuadro calórico del locro de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	330GR	2,33	0,33	31,00	4,33	2,33	80,00	1,38	0,17	0,07	1,03
MANTEQUILLA	5GR	0,03	4,29	-	1,05	0,02	-	0,01	-	0,01	0,00
CEBOLLA	20GR	0,12	0,02	3,45	5,62	0,08	2,08	-	0,01	0,00	0,06
CHOCLO	50GR	1,85	0,50	14,65	3,50	0,30	2,00	0,06	0,08	0,04	0,50
PAPA	75GR	1,80	-	15,30	4,50	0,75	13,50	0,09	0,08	0,02	2,90
LECHE	40ML	1,29	1,29	1,96	38,33	0,08	-	-	0,01	0,05	0,03
CREMA DE LECHE	20ML	0,33	6,88	1,46	19,79	0,05	-	0,03	0,00	0,03	0,01
QUESO FRESCO	33GR	6,30	4,87	0,83	159,67	0,87	-	0,01	0,01	0,14	0,04
SUMA		12,06	13,37	50,55	226,63	4,08	93,50	1,58	0,27	0,30	4,01

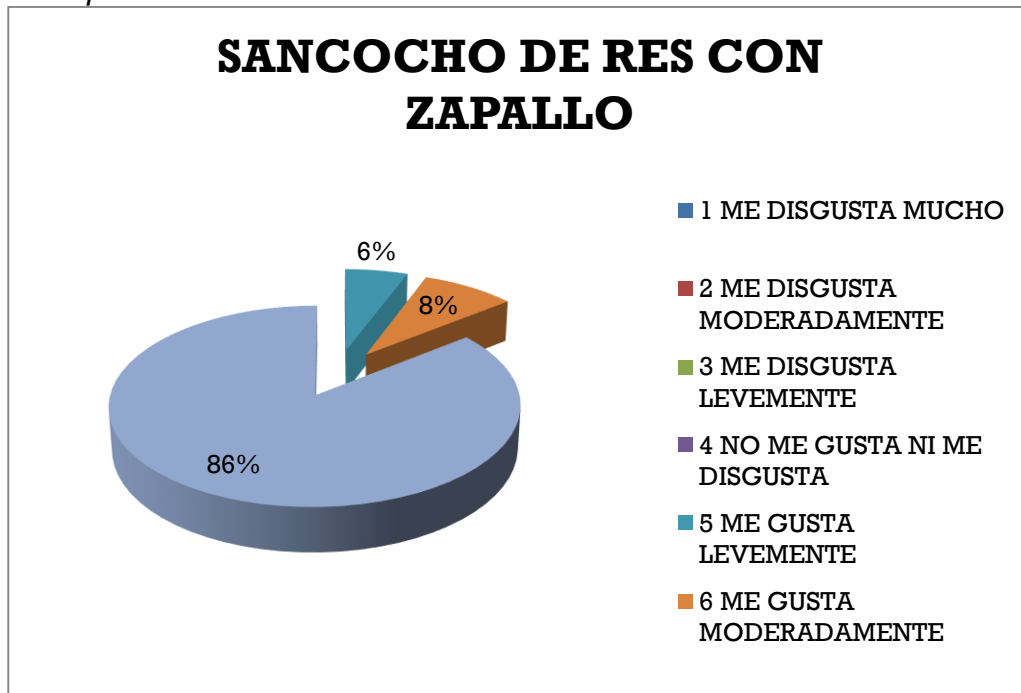
5.1.3 Escala hedónica del Sancocho de res con zapallo

Cuadro 11 Escala hedónica Sancocho

	ESCALA HEDÓNICA			
	SANCOCHO DE RES CON ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACION
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4	4	0	5
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	6	3	8	3
7 ME GUSTA MUCHO	60	63	62	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	SANCOCHO DE RES CON ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	6%	6%	0%	7%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	9%	4%	11%	4%
7 ME GUSTA MUCHO	86%	90%	89%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 3 Sancocho de res con zapallo



De acuerdo a estos datos podemos apreciar que al 86% de la población les gusta mucho el sancocho de res con zapallo debido a los múltiples ingredientes y beneficios que brindan cada uno de ellos y que estos proveen a una alimentación saludable, mientras que al 8% les gusta moderadamente porque como era la primera vez q comían un sancocho que contenía zapallo en el mismo y finalmente al 6% restante les gusta levemente porque estaba muy contundente y se dificultaba para su digestión.

5.1.3.1 Cuadro calórico del sancocho de res con zapallo por persona

Cuadro 12 Cuadro calórico Sancocho

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
CARNE	75GR	15.9	1.20	0.37	9.77	2.4	0	0.05	0.04	0.08	4.96
ZAPALLO	100GR	0.7	0.1	9.3	13	0.7	24	0.46	0.05	0.02	0.31
CEBOLLA	30GR	0.43	0.06	3.7	8.66	0.23	5.6	0	0.01	0.01	0.13
AJO	10GR	0.29	0.01	2.9	2.6	0.05	1.7	0	0.01	0	0.5
VERDE	50GR	0.5	0.1	21.5	2	0.5	13	1.40	0.03	0.03	0.21
YUCA	50GR	0.3	0.1	17.6	13	0.6	27	0.01	0.01	0.01	0.29
CHOCLO	60GR	2.31	0.6	18.31	4.37	0.3	2.5	0.07	0.1	0.05	0.6
	SUMA	20.43	2.17	73.68	53.4	4.78	73.8	1.99	0.25	0.2	7

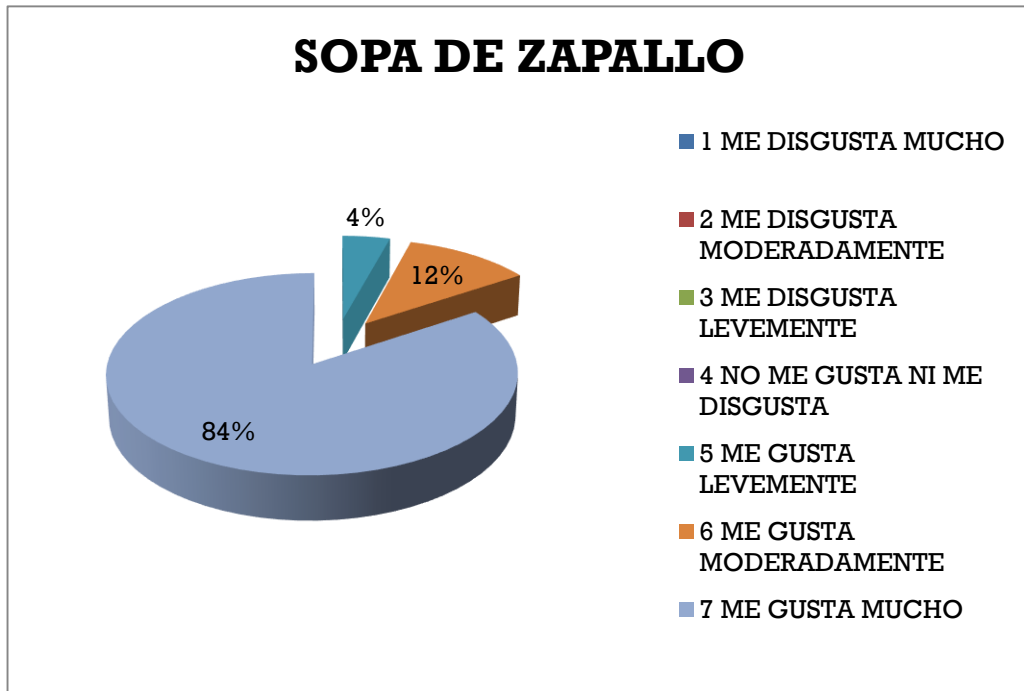
Escala hedónica de la Sopa de zapallo

Cuadro 13 Escala hedónica sopa de zapallo

ESCALA HEDÓNICA				
SOPA DE ZAPALLO				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACION
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3	0	5	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	8	6	6	8
7 ME GUSTA MUCHO	59	64	59	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

SOPA DE ZAPALLO				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	0%	7%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	11%	9%	9%	11%
7 ME GUSTA MUCHO	84%	91%	84%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 4 Sopa de zapallo



Según éste gráfico apreciamos que en la degustación de la sopa de zapallo se obtuvo una acogida del 84 % de la población total tanto por su buen sabor, por su buen olor, color y así también como la buena presentación que se le dio al plato, mientras que al 12% les gusta moderadamente ya que como es una sopa liviana me dijeron que le faltaba más papas y al 4% les gusta levemente puesto que la carne estaba un poco dura.

5.1.4.1 Cuadro calórico de la sopa de res con zapallo por persona

Cuadro 14 Cuadro calórico de la sopa de res con zapallo

SOPA DE ZAPALLO

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
CARNE	125GR	23,8	1,8	0,56	14,6	3,6	0	0,05	0,05	0,1	7,4
ZAPALLO	125GR	0,78	0,1	10,45	14,62	0,78	27	0,48	0,05	0,02	0,3
PAPA	125GR	2,7	0	22,7	6,75	1,1	20,2	0,05	0,1	0,02	4,3
AJO	10GR	0,25	0,01	2,9	2,6	0,05	1,7	0	0,01	0	0,05
APIO	10GR	0,05	0,01	0,56	4,2	0,1	1,4	0	0	0,01	0,03
MANTEQUILLA	15GR	0,05	12,8	0	3,15	0,05	0	0,04	0	0,03	0,01
MAICENA	30GR	0,15	0,4	50,8	0,6	0,05	0	0	0,04	0,01	0,13
SUMA		27,5	15,1	84,5	39,7	5,6	47,2	0,62	0,24	0,18	12,1

5.1.4 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de sopas.

Cuadro 15 Nivel aceptabilidad sopas

	CREMA	LOCRO	SANCOCHO	SOPA
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	5%	3%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	11%	6%	7%	10%
7 ME GUSTA MUCHO	89%	94%	88%	87%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

5.2 ENSALADAS A BASE DE ZAPALLO

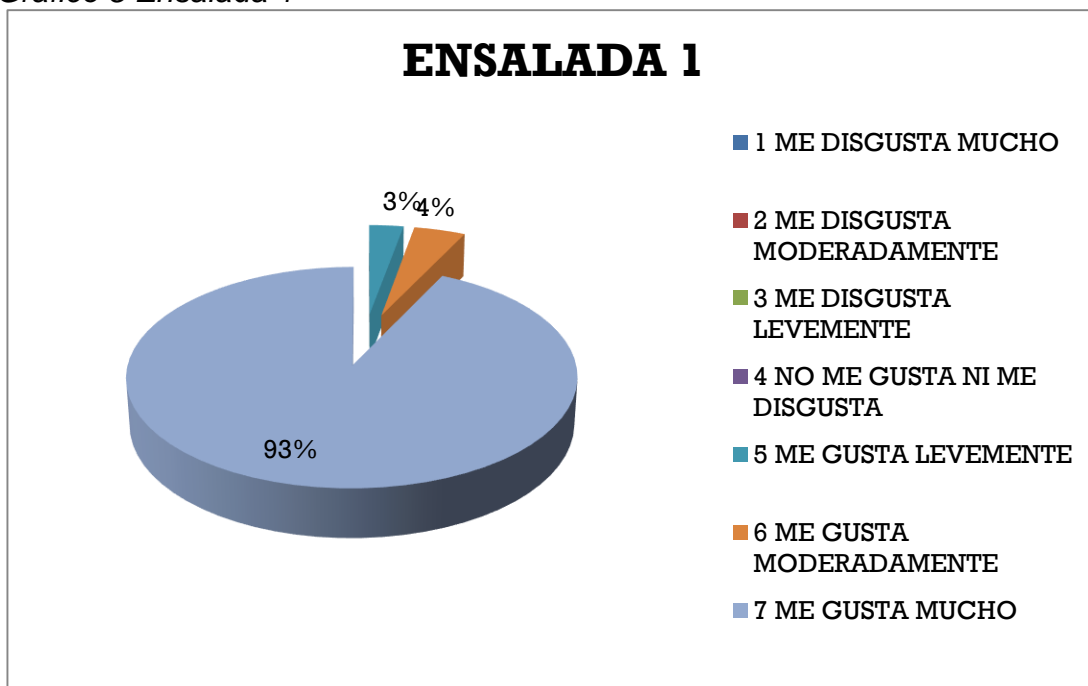
5.2.1 Escala hedónica de la Ensalada 1 (zapallo, aguacate, pepinillo, lechuga)

Cuadro 16 Escala hedónica de la Ensalada 1

ESCALA HEDÓNICA				
ENSALADA 1				
ZAPALLO,AGUACATE,PEPINILLO LECHUGA				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	2	5	4	2
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	3	7	6
7 ME GUSTA MUCHO	65	62	59	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

ENSALADA 1				
ZAPALLO,AGUACATE,PEPINILLO LECHUGA				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3%	7%	6%	3%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	4%	10%	9%
7 ME GUSTA MUCHO	93%	89%	84%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 5 Ensalada 1



Según los datos obtenidos en la entrevista podemos apreciar que al 93% de los adultos mayores les gustó mucho la ENSALADA 1 por la variedad de ingredientes y por el sabor que sintieron al degustarla según comentaron, mientras que al 4% les gusto moderadamente porque llevaba pepinillo y 3% y levemente porque nunca habían comido una ensalada que llevara zapallo en la misma.

5.2.1.1 Cuadro calórico de la Ensalada 1

Cuadro 17 Cuadro calórico de la Ensalada 1

ENSALADA 1 (zapallo, aguacate, pepinillo, lechuga)

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	50GR	0.35	0.05	4.65	6.5	0.35	12	0.23	0.02	0.01	0.15
LECHUGA	30GR	0.25	0.06	0.7	6.3	0.2	1.3	0.05	0.02	0.01	0.08
ACEITUNAS	20GR	0.22	0.08	3.66	3.8	0.16	6.8	0	0	0	0.07
SEMILLAS	15GR	3.13	7.23	2.84	30.8	0.53	0	0	0.02	0.08	0.52
QUESO	7GR	1.35	1.04	0.17	34.21	0.21	0	0	0	0.02	0
	SUMA	5.3	8.46	12.02	81.61	1.45	20.1	0.28	0.06	0.12	0.82

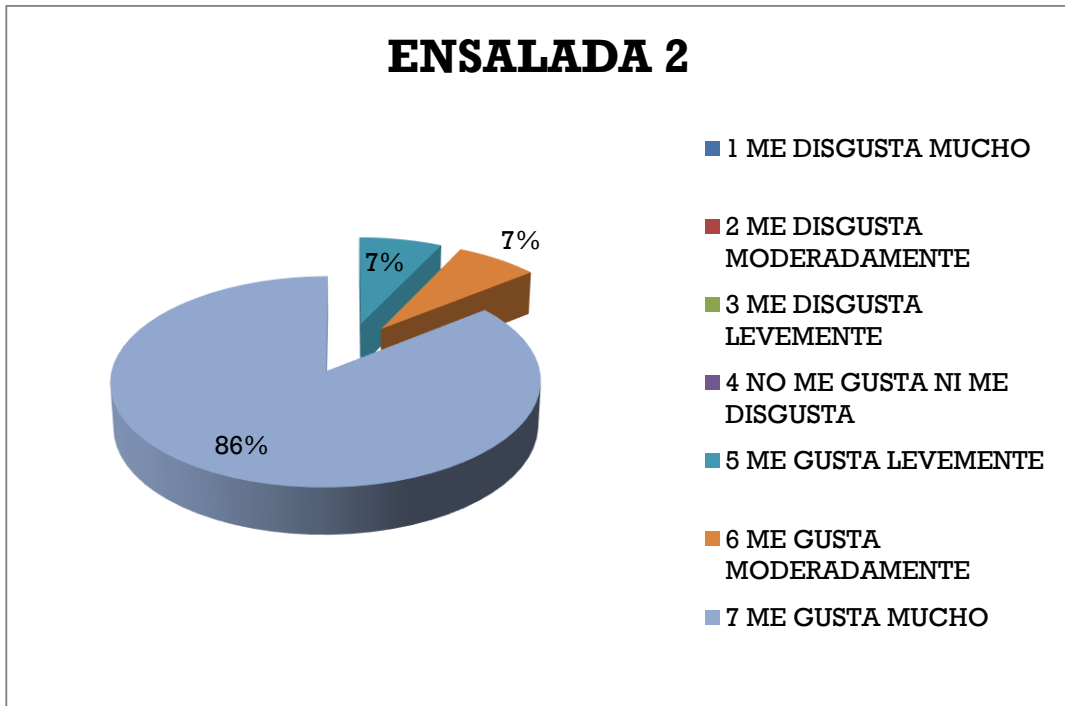
5.2.2 Escala hedónica de la Ensalada 2 (zapallo, huevo, papa, lenteja)

Cuadro 18 Escala hedónica de la Ensalada 2

ESCALA HEDÓNICA				
ENSALADA 2				
ZAPALLO,HUEVO,PAPA,LENTEJA				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	5	4	2	4
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	5	8	11	6
7 ME GUSTA MUCHO	60	58	57	60
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

ENSALADA 2				
ZAPALLO,HUEVO,PAPA,LENTEJA				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	7%	6%	3%	6%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	7%	11%	16%	9%
7 ME GUSTA MUCHO	86%	83%	81%	86%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 6 Ensalada 2



En la degustación de la ENSALADA 2 se obtuvo una acogida del 86% ya que la variedad de ingredientes dio mucho color y un buen sabor siendo una buena experiencia para ellos ya que jamás habían probado este tipo de preparación, mientras que el 7 % le gusto moderadamente puesto que les pareció un poco recargada. Y finalmente el restante 7 % les gusto levemente puesto que no les pareció la combinación de los ingredientes.

5.2.2.1 Cuadro calórico de la Ensalada 2

Cuadro 19 Cuadro calórico de la Ensalada 2

Ensalada 2 (zapallo, huevo, papa, lenteja)

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	50GR	0.35	0.05	4.65	6.5	0.35	12	0.23	0.02	0.01	0.15
HUEVO	30GR	3.8	3.5	0.8	17.6	1	0	0.05	0.02	0.10	0.03
PAPA	50GR	1.2	0	10.2	3	0.5	9	0.02	0.5	0.01	1.93
LENTEJA	15GR	3.27	0.1	8.77	13	0.9	0	0	0.08	0.02	0.2
	SUMA	8.62	3.65	24.42	40.1	2.75	21	0.3	0.62	0.32	2.31

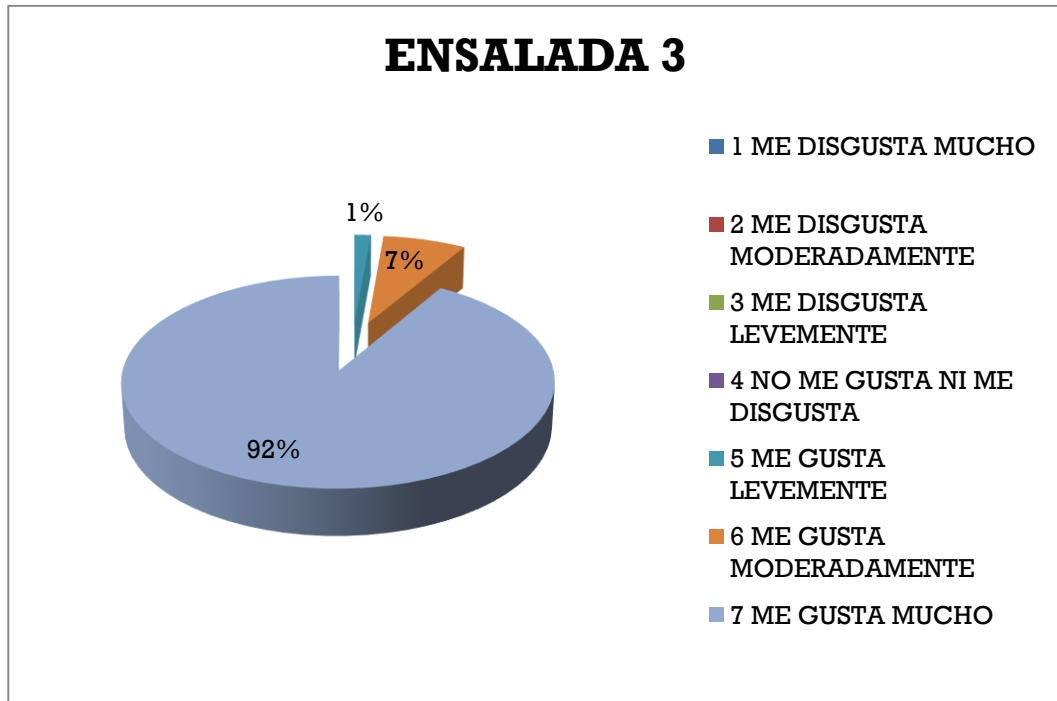
5.2.3 Escala hedónica de la Ensalada 3 (zapallo)

Cuadro 20 Escala hedónica de la Ensalada 3

ESCALA HEDÓNICA				
ENSALADA 3 ZAPALLO				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	1	2	0	2
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	5	10	11	8
7 ME GUSTA MUCHO	64	58	59	60
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

ENSALADA 3 ZAPALLO				
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	1%	3%	0%	3%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	7%	14%	16%	11%
7 ME GUSTA MUCHO	91%	83%	84%	86%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 7 Ensalada 3



Gracias a los datos gráficos se puede evidenciar que la ENSALADA 3 se obtuvo una aceptabilidad del 92% de los adultos mayores ya que la entrevista realizada a los comensales supieron manifestar que tanto el sabor y el color de la misma hace atractiva al paladar, mientras el 7% dijo que le gustaba moderadamente puesto que no les gusto el sabor de la misma.

5.2.3.1 Cuadro calórico de la Ensalada 3

Cuadro 21 Cuadro calórico de la Ensalada 3

Ensalada 3 (zapallo)

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	50GR	0.35	0.05	4.65	6.5	0.35	12	0.23	0.02	0.01	0.15
PAPA	30GR	0.8	0	6.8	2	0.3	6	0.01	0.03	0	1.28
PIMIENTO	20GR	0.2	0.08	1.26	2.6	0.14	31.4	0.27	0	0.01	0.18
	SUMA	1.35	0.13	12.71	11.1	0.79	49.4	0.51	0.05	0.02	1.61

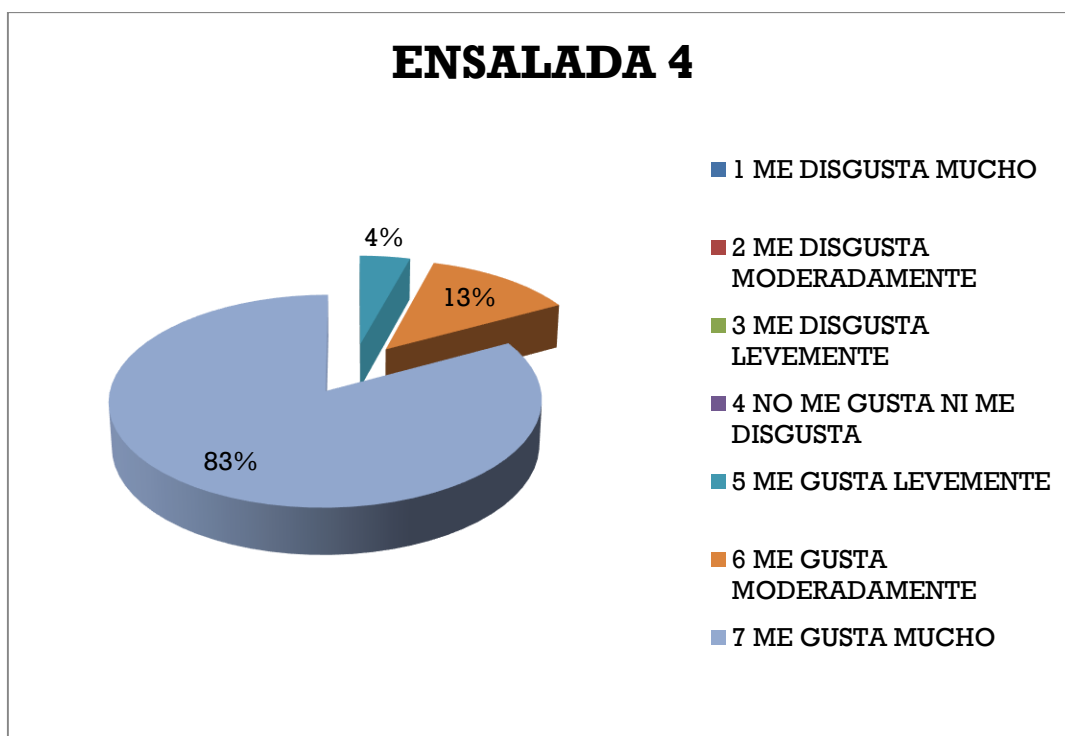
5.2.4 Escala hedónica de la Ensalada 4 (zapallo, lechuga, aceituna, semillas, queso)

Cuadro 22 Escala hedónica de la Ensalada 4

	ESCALA EDONICA			
	ZAPALLO,LECHUGA,ACEITUNA,SEMILLAS ,QUESO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACION
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3	2	1	1
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	9	8	13	12
7 ME GUSTA MUCHO	58	60	56	57
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	ZAPALLO,LECHUGA,ACEITUNA,SEMILLAS ,QUESO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACION
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	3%	1%	1%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	13%	11%	19%	17%
7 ME GUSTA MUCHO	83%	86%	80%	81%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 8 Ensalada 4



Mediante el gráfico podemos apreciar que la ENSALADA 4 solo se tuvo el 83% de acogida en esta ensalada por el sabor a vinagre de las aceitunas no fue de su agrado así como también la textura de la semillas ya que por esta se dificultó la ingestión de las semillas.

5.2.4.1 Cuadro calórico de la Ensalada 4

Cuadro 23 Cuadro calórico de la Ensalada 4

Ensalada 4 (zapallo, lechuga, aceituna, semillas, queso)

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	50GR	0.35	0.05	4.65	6.5	0.35	12	0.23	0.02	0.01	0.15
AGUACATE	30GR	0.46	5.8	1.9	4.3	0.2	2.66	0.06	0.02	0.03	0.46
PEPINILLO	20GR	0.12	0.02	1.48	1.8	0.1	9	0.04	0	0	0.07
LECHUGA	30GR	0.2	0.06	0.7	6.3	0.2	1.3	0.05	0.02	0.01	0.08
	SUMA	1.13	10.88	8.73	18.9	0.85	24.96	0.38	0.06	0.05	0.76

5.2.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de ensaladas

Cuadro 24 Nivel de aceptabilidad ensaladas

	ENSALADA 1	ENSALADA 2	ENSALADA 3	ENSALADA 4
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	5%	2%	4%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	7%	11%	15%	14%
7 ME GUSTA MUCHO	89%	84%	83%	82%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

5.3 GUARNICIONES A BASE DE ZAPALLO

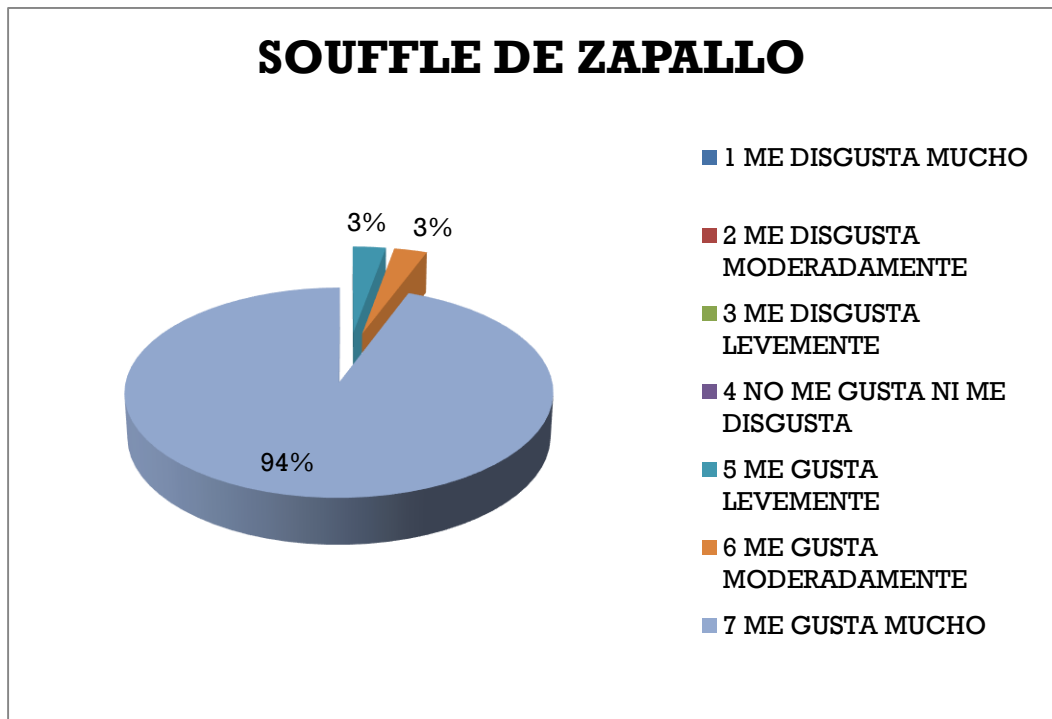
5.3.1 Escala hedónica del Soufflé de zapallo

Cuadro 25 Escala hedónica del Soufflé de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	SOUFFLE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	2	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	2	5	14	15
7 ME GUSTA MUCHO	66	65	56	55
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	SOUFFLE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3%	7%	20%	21%
7 ME GUSTA MUCHO	94%	93%	80%	79%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 9 Soufflé de zapallo



Podemos apreciar que del 100% de los adultos mayores que degustaron el Soufflé de zapallo al 94 % le gustó mucho puesto que por su buen sabor, color, olor del plato. Además los buenos comentarios por la textura suave que presentaba al degustarlo y la cual facilita que los adultos mayores puedan comerlo.

5.3.1.1 Cuadro calórico del Soufflé de zapallo por persona

Cuadro 26 Cuadro calórico de Soufflé de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	500 GR	2,28	0,33	30,23	42,25	2,28	78,00		0,16	0,07	1,01
LECHE	70GR	1,94	1,94	2,94	57,50	0,13	0,00		0,18	0,08	0,01
MANTEQUILLA	65ML	0,06	10,73	0,00	2,63	0,05	0,00		0,00	0,03	0,01
HARINA	15GR	0,85	0,17	5,43	2,40	0,10	0,01		0,01	0,00	0,07
QUESO	100GR	5,90	4,55	0,78	149,68	0,80	0,00		0,01	0,13	0,04
SUMA		11,03	17,71	39,36	254,45	3,35	78,01	0,00	0,35	0,30	1,13

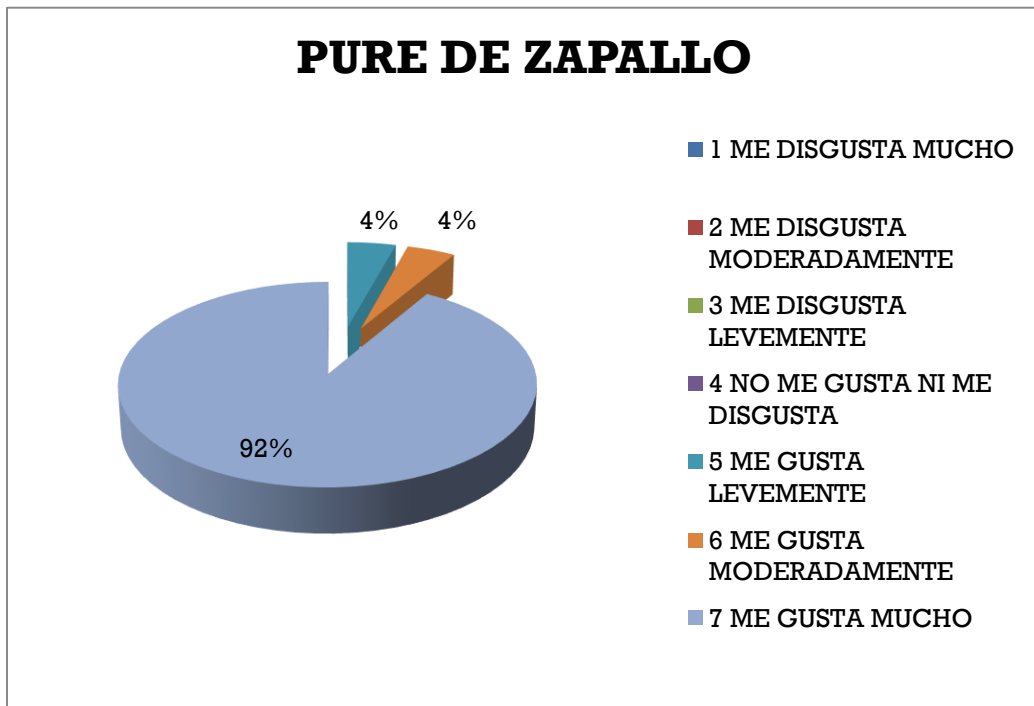
5.3.2 Escala hedónica del Puré de zapallo

Cuadro 27 escala hedónica del Puré de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	PURE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3	4	5	3
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	4	6	5
7 ME GUSTA MUCHO	64	62	59	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	PURE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	6%	7%	4%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	6%	9%	7%
7 ME GUSTA MUCHO	91%	89%	84%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 10 Puré de zapallo



Según los datos gráficos podemos apreciar que la guarnición en mención tuvo una acogida del 92% puesto que les gustó mucho porque tenía buen sabor y porque es algo ligero y que va muy bien con la alimentación de los adultos mayores, mientras que al 4% les gusto moderadamente puesto que era la primera vez que probaban el zapallo de esta manera y al 4% restante les gusto levemente ya que no les gusto por su sabor.

5.3.2.1 Cuadro calórico del Puré de zapallo por persona

Cuadro 28 Cuadro calórico del Puré de zapallo

PURE DE ZAPALLO

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	1200GR	2,10	0,30	27,90	39,00	2,10	72,00	0,00	0,15	0,05	0,93
MANTEQUILLA	60GR	0,08	12,88	0,00	3,15	0,05	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01
HARINA	50GR	1,43	0,28	9,08	4,00	0,20	0,00	0,00	0,01	0,01	0,12
LECHE	500ML	3,88	3,88	5,88	115,00	0,25	0,00	0,00	0,04	0,16	0,10
SUMA		7,48	17,33	42,85	161,15	2,60	72,00	0,00	0,20	0,25	1,16

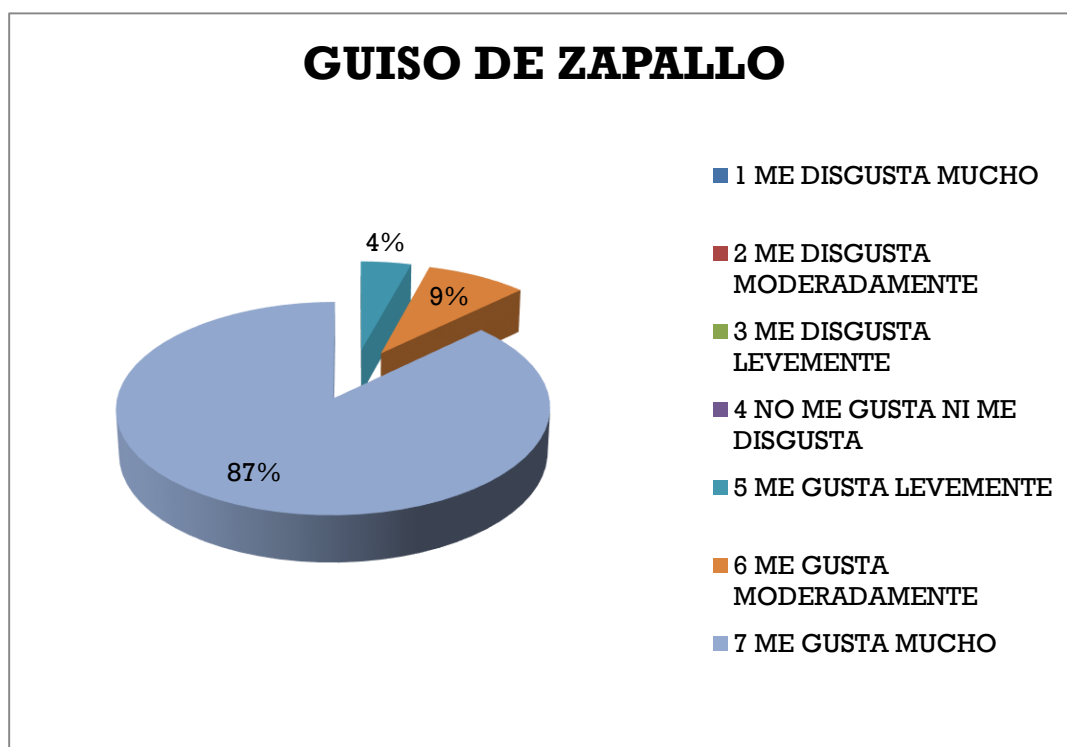
5.3.3 Escala hedónica del Guiso de Zapallo

Cuadro 29 Escala hedónica del Guiso de Zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	GUIZO DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3	5	0	4
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	6	5	11	4
7 ME GUSTA MUCHO	61	60	59	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	GUIZO DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	7%	0%	6%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	9%	7%	16%	6%
7 ME GUSTA MUCHO	87%	86%	84%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 11 Guiso de zapallo



En la degustación del guiso de zapallo se obtuvo un 87% de aceptabilidad de este plato puesto que al ser un plato con una variedad de ingredientes hizo que sea agradable tanto a la vista como al paladar de los adultos mayores mientras al 9% le gusto moderadamente puesto que la preparación era algo nuevo para ellos, y finalmente al 4% le gusto levemente por su sabor.

5.3.3.1 Cuadro calórico del Guiso de zapallo por persona

Cuadro 30 Cuadro calórico del guiso de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	1000GR	1,17	0,17	15,50	21,67	1,17	0,40	0,00	0,08	0,03	0,52
PAPA	600GR	3,70	1,00	29,30	7,00	0,60	4,00	0,00	0,16	0,08	1,00
CREMA DE LECHE	50GR	0,08	0,03	0,53	1,08	0,06	13,08	0,00	0,00	0,01	7,67
MANTEQUILLA	15ML	0,00	2,48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMA		4,95	3,68	45,33	29,75	1,83	17,48	0,00	0,25	0,12	9,18

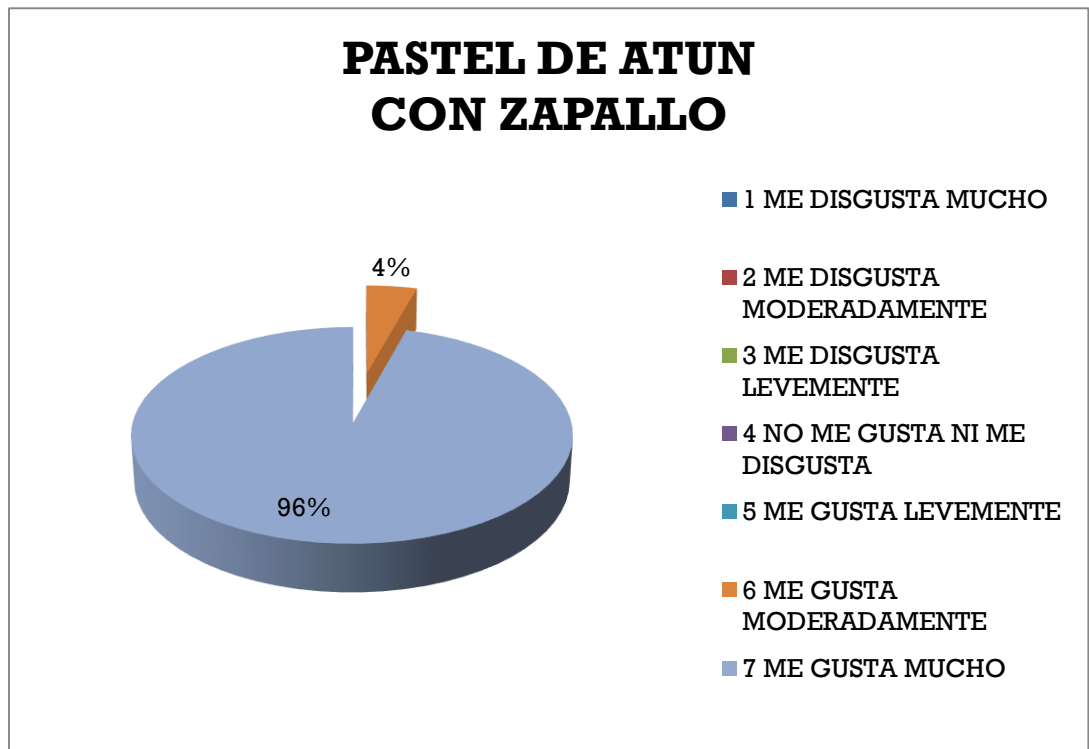
5.3.4 Escala hedónica del Pastel de atún con zapallo

Cuadro 31 Escala hedónica del Pastel de atún.

	ESCALA HEDÓNICA			
	PASTEL DE ATUN CON ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	2	5	8
7 ME GUSTA MUCHO	67	68	65	62
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	PASTEL DE ATUN CON ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	3%	7%	11%
7 ME GUSTA MUCHO	96%	97%	93%	89%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 12 Pastel de atún



De acuerdo a los porcentajes que muestra el grafico se puede afirmar que se obtuvo una aceptabilidad del 96% al degustar esta guarnición debido al sabor, color y textura del atún que mesclado con el zapallo da un sabor exquisito y esto se ve reflejado en el porcentaje de aceptabilidad que tubo.

5.3.4.1 Cuadro calórico del Pastel de atún con zapallo por persona

Cuadro 31 Cuadro calórico del Pastel de atún

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ATUN	50GR	20,33	12,75	0,67	20,00	1,75	0,00	0,00	0,05	0,05	9,03
ZAPALLO	60GR	0,70	0,10	9,30	13,00	0,70	24,00	0,23	0,05	0,02	0,31
CEBOLLA	6GR	0,06	0,01	1,66	2,70	0,04	1,00	0,00	0,00	0,00	0,03
AJO	1GR	0,07	0,00	0,73	0,65	0,02	0,43	0,00	0,00	0,00	0,01
PIMIENTO	5GR	0,01	0,03	0,52	1,08	0,06	13,08	0,06	0,00	0,01	0,08
ACEITE	3ML	0,00	5,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AZUCAR	5ML	0,00	0,02	8,31	0,92	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HUEVOS	18GR	3,60	3,21	0,72	15,90	0,90	0,00	0,00	0,02	0,09	0,03
PAN MOLIDO	20GR	3,27	0,07	20,40	14,67	1,10	0,00	0,02	0,04	0,02	0,38
	SUMA	28,04	21,18	42,31	68,92	4,59	38,51	0,31	0,17	0,18	9,86

5.3.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de guarniciones

Cuadro 32 Nivel de aceptabilidad guarniciones

	SOUFLE	PURE	GUISO	PASTEL
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	1%	5%	4%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	13%	7%	10%	6%
7 ME GUSTA MUCHO	86%	88%	86%	94%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

5.4 POSTRES A BASE DE ZAPALLO

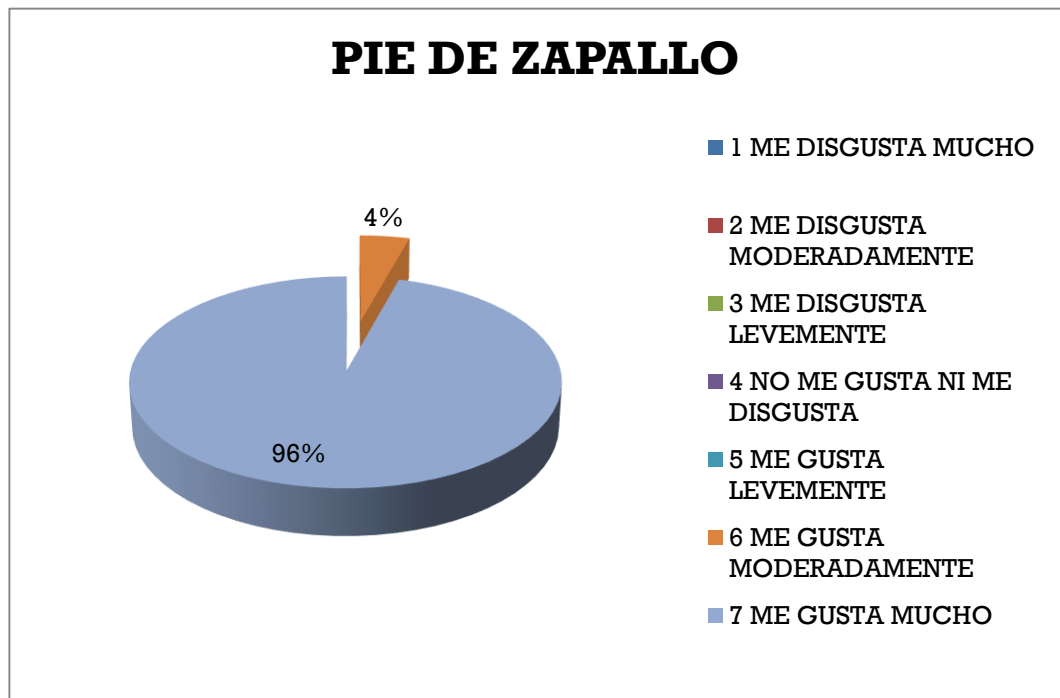
5.4.1 Escala hedónica del Pie de zapallo

Cuadro 33 escala hedónica del Pie de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	PIE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	1	3	2
7 ME GUSTA MUCHO	67	69	67	68
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	PIE DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	1%	4%	3%
7 ME GUSTA MUCHO	96%	99%	96%	97%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 13 Pie de zapallo



En la degustación del PIE DE ZAPALLO se obtuvo una gran acogida ya que tanto la galleta como el relleno del pie se lo realizó con ingredientes frescos dando como resultado un excelente postre y esto se ve reflejado en 96% de aceptación que tuvo por su sabor, olor, textura y color.

5.4.1.1 Cuadro calórico del Pie de zapallo por persona

Cuadro 34 Cuadro calórico del Pie de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	50GR	0,8	0,1	12,5	16,2	0,8	30	0,23	0,06	0,02	0,3
AZUCAR	25GR	0	0,1	62,3	6,8	0,1	0	0	0	0	0,01
HUEVOS	9GR	2,7	2,4	0,5	11,9	0,6	0	0,01	0,01	0,06	0,02
LECHE	25ML	1,9	1,9	1,5	57,5	0,1	0	0	0,01	0,08	0,05
MAICENA	5GR	0,03	0,08	10,5	0,1	0,01	0	0	0	0	0,02
HUEVOS	6GR	1,8	1,6	0,3	7,9	0,4	0	0	0,01	0,04	0,01
AZUCAR	3GR	0	0,01	7,4	0,8	0,01	0	0	0	0	0
MANTEQUILLA	12GR	0,1	26,8	0	6,5	0,1	0	3,72	0	0,06	0,02
HARINA	12GR	3,5	0,7	22,6	10	0,5	0	0	0,02	0,01	0,3
	SUMA	11,0	33,69	97,6	117,7	2,9	30	3,98	0,1	0,3	0,8

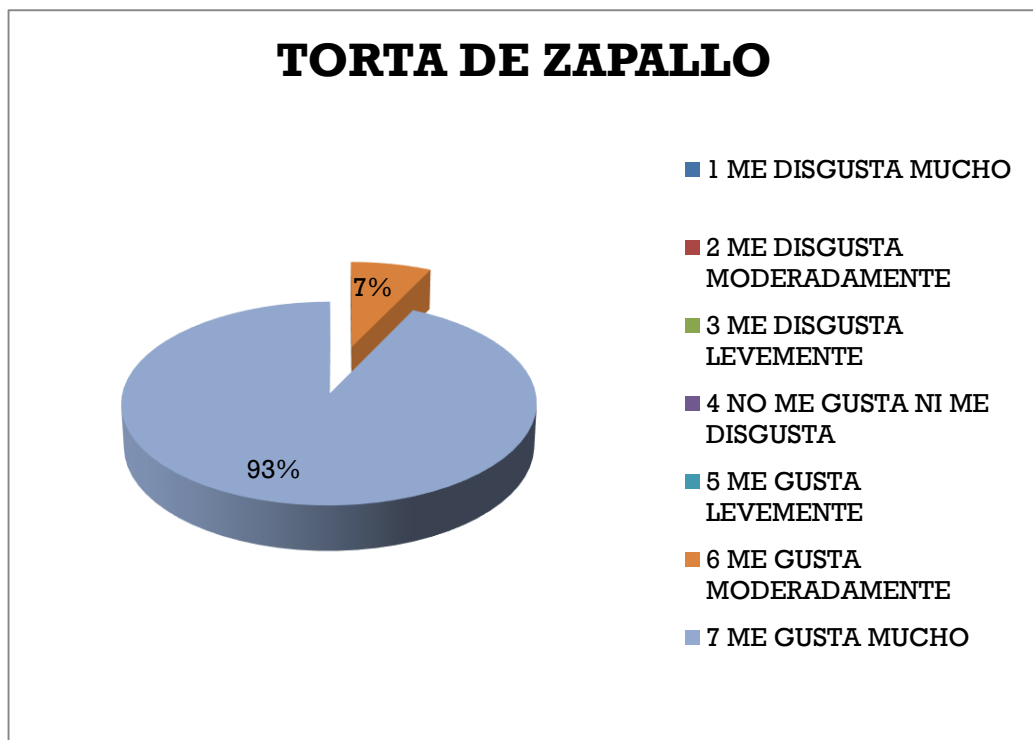
5.4.2 Escala hedónica de la Torta de zapallo

Cuadro 35 Escala hedónica de la Torta de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	TORTA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	5	4	5	4
7 ME GUSTA MUCHO	65	66	65	66
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	TORTA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	7%	6%	7%	6%
7 ME GUSTA MUCHO	93%	94%	93%	94%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 14 Torta de zapallo



Como podemos observar en el gráfico se obtuvo una aceptabilidad del 93% en la degustación de la TORTA DE ZAPALLO por el sabor, olor, color y la textura suave del producto, mientras que al 7% restante les gustó moderadamente porque no les gustaba mucho los postres.

5.4.2.1 Cuadro calórico de la Torta de zapallo por persona

Cuadro 36 Cuadro calórico de la Torta de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ACEITE	3ML	0,00	5,00	0,01	0,00	0,10	0,00		0,00	0,00	0,00
AZUCAR	20GR	0,00	0,07	33,23	3,67	0,07	0,00		0,00	0,00	0,01
MANTEQUILLA	6GR	0,05	8,59	0,00	2,10	0,04	0,00		0,00	0,02	0,01
ESENCIA DE VAINILLA	1.5ML	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
ZAPALLO	25GR	0,29	0,04	3,88	5,42	0,29	10,00		0,02	0,01	0,13
HARINA	200GR	7,60	1,53	48,40	21,33	1,07	0,00		0,05	0,03	0,64
SUMA		7,94	15,23	85,51	32,52	1,57	10,00		0,07	0,06	0,79

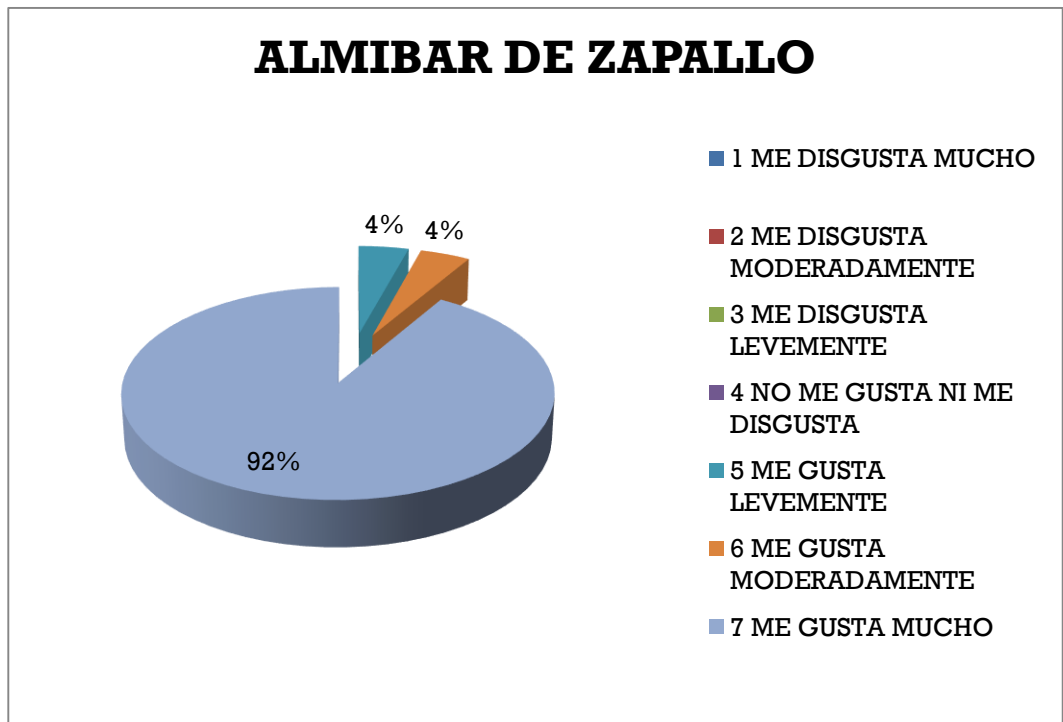
5.4.3 Escala hedónica del Almíbar de zapallo

Cuadro 37 escala hedónica del Almíbar de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	ALMIBAR DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3	1	2	0
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3	2	3	5
7 ME GUSTA MUCHO	64	67	66	65
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	71	70

	ALMIBAR DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	4%	1%	3%	0%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	4%	3%	4%	7%
7 ME GUSTA MUCHO	91%	96%	94%	93%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	101%	100%

Gráfico 15 Almíbar de zapallo



Con relación al ALMÍBAR DE ZAPALLO puede observar que al 92% de los adultos mayores le gusto porque era algo ligero de fácil digestión y de buen sabor según comentaron.

5.4.3.1 Cuadro calórico del Almíbar de zapallo por persona

Cuadro 38 Cuadro calórico del Almíbar de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	100GR	0,70	0,10	9,30	13,00	0,70	24,00	0,00	0,05	0,02	0,31
AZUCAR	100GR	0,00	0,20	99,70	11,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
ESENCIA DE VAINILLA	1,5ML	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUMA	0,70	0,30	109,00	24,00	0,90	24,00	0,00	0,05	0,02	0,34

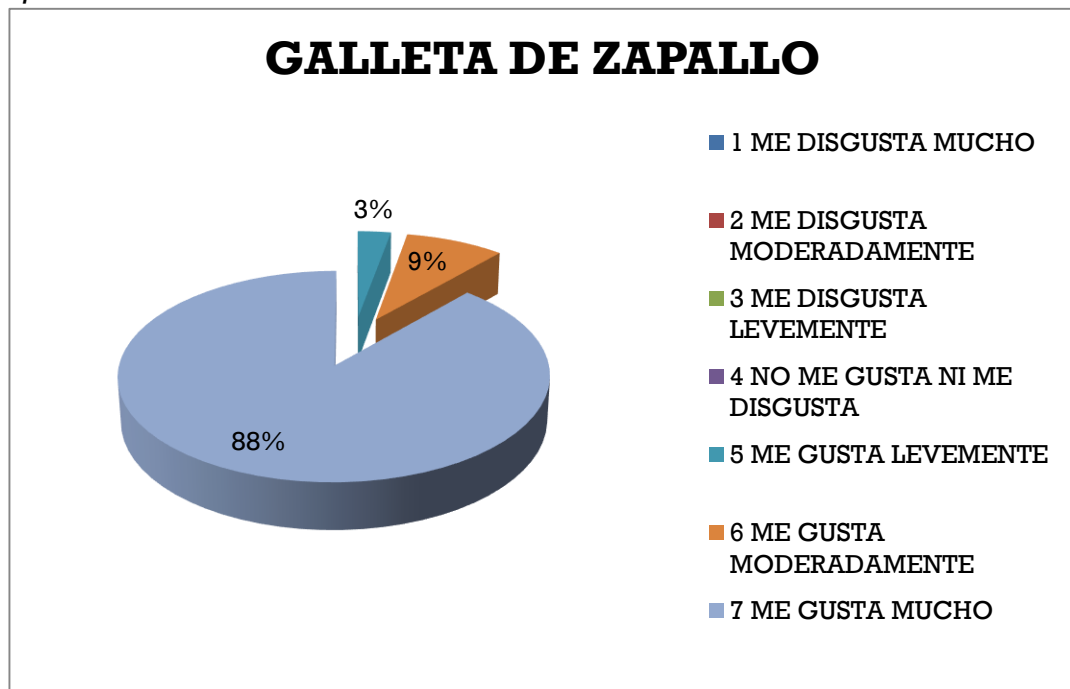
5.4.4 Escala hedónica de la Galleta de zapallo

Cuadro 39 Escala hedónica de la galleta de zapallo

	ESCALA HEDÓNICA			
	GALLETA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0	0	0	0
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0	0	0	0
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0	0	0	0
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0	0	0	0
5 ME GUSTA LEVEMENTE	2	3	5	3
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	6	7	7	8
7 ME GUSTA MUCHO	62	60	58	59
TOTAL ENCUESTADOS	70	70	70	70

	GALLETA DE ZAPALLO			
	COLOR	SABOR	OLOR	PRESENTACIÓN
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	3%	4%	7%	4%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	9%	10%	10%	11%
7 ME GUSTA MUCHO	89%	86%	83%	84%
TOTAL PORCENTAJE	100%	100%	100%	100%

Gráfico 16 Galleta de zapallo



Al observar los porcentajes que muestra el gráfico podemos darnos cuenta que la galleta a base de zapallo no tuvo mucha acogida ya que la textura de la misma no brinda una fácil ingestión por su textura un poco dura.

5.4.4.1 Cuadro calórico de la Galleta de zapallo por persona

Cuadro 40 Cuadro calórico de la Galleta de zapallo

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	H.C	CALCIO	HIERRO	Vit.C	Vit.A	Tiami	Ribof	Niacin
ZAPALLO	20GR	0,3	0,05	4,65	6,5	0,3	12	0,09	0,02	0,01	0,1
MANTEQUILLA	6,5GR	0,08	13,9	0	3,4	0,06	0	0,02	0	0,03	0,01
LECHE	16,5ML	1,2	1,2	1,9	37,9	0,08	0	0	0,01	0,05	0,03
HARINA	7GR	1,9	0,4	12,7	5,6	0,2	0	0	0,01	0	0,1
AZUCAR	1,5GR	0	0	3,7	0,4	0	0	0	0	0	0
SUMA		3,7	15,6	23,0	53,8	0,7	12	0,11	0,04	0,08	0,24

5.4.5 Porcentaje de aceptabilidad a nivel de postres

Cuadro 41 nivel de aceptabilidad Postres

	PIE	TORTA	ALMIBAR	GALLETA
1 ME DISGUSTA MUCHO	0%	0%	0%	0%
2 ME DISGUSTA MODERADAMENTE	0%	0%	0%	0%
3 ME DISGUSTA LEVEMENTE	0%	0%	0%	0%
4 NO ME GUSTA NI ME DISGUSTA	0%	0%	0%	0%
5 ME GUSTA LEVEMENTE	0%	0%	1%	5%
6 ME GUSTA MODERADAMENTE	3%	6%	5%	10%
7 ME GUSTA MUCHO	97%	94%	94%	85%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

VI CONCLUSIONES

6.1 Conclusiones

- De acuerdo a la degustación de sopas y al porcentaje obtenido se en las entrevista a cada uno de los encuestados se concluye que las sopas realizadas a base del zapallo tienen gran aceptabilidad por parte de los adultos mayores puesto que es un alimento de fácil digestión que la mayoría de comensales la habían comido antes de una u otra manera y no significo ningún impedimento para su degustación.
- Con respecto a las ensaladas se puede afirmar que a un porcentaje considerable de mis encuestados les agrado las ensaladas ofrecidas porque estaban compuestas de alimentos tradicionales, nutritivos y beneficiosos para la salud y que se pueden encontrar y preparar fácilmente.
- El nivel de aceptabilidad obtenido en la degustación de las guarniciones es un porcentaje representativo mediante el cual se puede afirmar que son preparaciones fáciles de preparar y que gusta mucho a los adultos mayores.
- En la degustación de postres se concluye que los encuestados les agrado mucho porque son preparaciones diferentes ya que la inclusión del zapallo en los postres dio un giro a la alimentación de los adultos mayores ya que nunca los habían consumido en el Hogar de ancianos.
- Finalmente se puede concluir que el zapallo es un alimento tradicional que suministrado en cualquier preparación aporta con muchos nutrientes y múltiples beneficios a la alimentación diaria del ser humano y más aún en los adultos mayores ya que pasan por una etapa vulnerable donde la alimentación es un punto clave para retardar el envejecimiento y ayudar a que tengan un buen estilo de vida aminorando las dolencias y enfermedades que se presentan en esta edad.

VII RECOMENDACIONES

7.1 Recomendaciones

- Se recomienda el uso del zapallo para la elaboración de sopas y así variar el menú diario de los adultos mayores puesto que después de la degustación se puede afirmar que es un alimento muy apetecido en esta parte de la población.
- Es recomendable incluir en la alimentación diaria de los adultos mayores una porción de ensalada y que mejor que esta lleve en la misma el zapallo porque de esta manera se está aportando a una buena alimentación y por ende a una buena salud.
- Es aconsejable que en el menú diario se incorpore diferentes guarniciones a las que están acostumbrados a consumir a diario en el Hogar de ancianos puesto que se comprobó que las preparaciones que se realizaron con zapallo tuvieron una gran aceptabilidad.
- Es conveniente que se ofrezca un delicioso postre en la alimentación diaria de los adultos mayores ya puede ser en el almuerzo o como un lunch de media mañana para de esta manera aportar a una buena alimentación y variar con los productos que se sirven a diario.
- Finalmente se recomienda en general el uso del zapallo por ser una hortaliza muy digestiva y nutritiva la cual se puede usar en cualquier preparación y en combinación con otros productos ya que aporta fibra y celulosa que favorece una buena digestión en esta etapa de la vida y ayuda a prevenir enfermedades que se presentan en esta edad por ello es recomendable incorporarlo en la alimentación diaria de los adultos mayores ya que ellos requieren de un gran aporte nutricional que ayude a llevar un estilo de vida saludable en lo posible.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Acosta, S.R.** Evaluación nutricional de ancianos Conceptos, métodos y técnicas. Córdoba: Brujas.2008. 123p. (14)

2. **Brown, J.E.** Nutrición en las Diferentes Etapas de la Vida. 3ª. ed. México: McGraw-Hill. 2010. 530p. (1) (13)

3. **Porras Prada, L.I.** Guías Alimentarias para la población colombiana mayor de dos años. Fundación Colombiana para la Nutrición Infantil NUTRIR Santafé de Bogotá.1999. [en línea]
www.icbf.gov.co/icbf

2012-05-23 (15)

4. ZAPALLO (ORIGEN)

www.zapallo-nutritivo.blogspot.com

2012-04-10 (1)

5. ZAPALLO (PROPIEDADES)

www.naturasaludcomplementaria.blogspot.com

2012-04-11 (2)

6. ZAPALLO (CULTIVO)

www.monografias.com

2012-04-11 (3)

7. ZAPALLO (BENEFICIOS)

www.euroresidentes.com

2012-04-11 (4)

8. ZAPALLO (PREPARACIONES)

www.viviendosanos.com

2012-04-11 (5)

9. ZAPALLO (PROPIEDADES CURATIVAS)

www.hipernatural.com

2012-04-12 (6)

10. ZAPALLO (ALIMENTO)

www.botanical-online.com

2012-04-12 (7)

11. ZAPALLO (FLORES)

www.botanical-online.com

2012-04-12 (8)

12. ZAPALLO (SEMILLAS)

www.botanical-online.com

2012-04-12 (9)

13. ZAPALLO (NUTRICIÓN)

www.planamanecer.com

2012-04-12 (10)

14. ZAPALLO EN LOS ANCIANOS

Salvador Castell, G Larousse de la dietética y la nutrición 2001.

2012-04-12 (11)

15.ZAPALLO EN EL ECUADOR

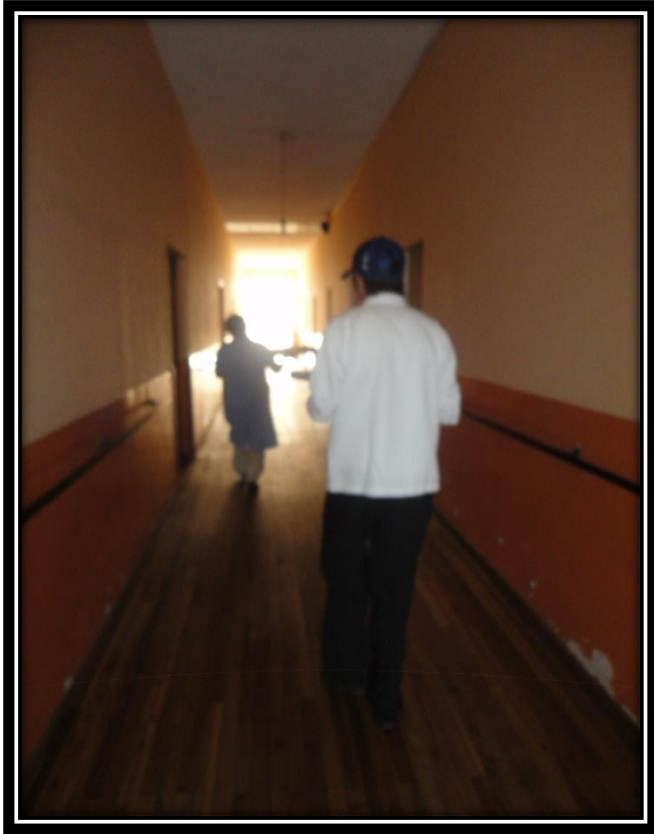
www.dspace.espol.edu.ec

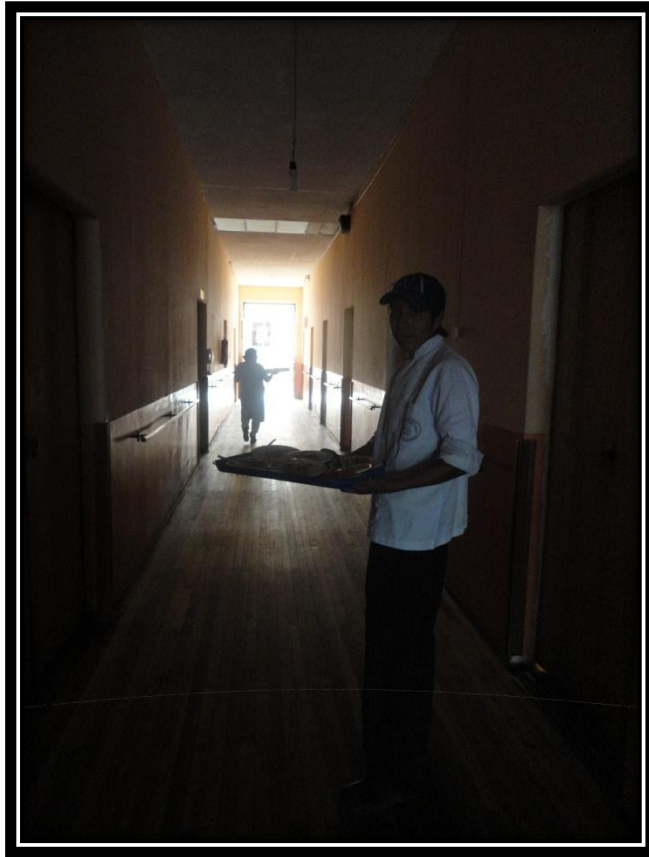
2012-05-21 (12)

ANEXOS











ENCUESTA

SOPA 1

ESCALA EDONICA	1	2	3	4	5	6	7
COLOR							
SABOR							
OLOR							
PRESENTACION							

ACEPTABILIDAD DEL PRODUCTO

ENCUESTA	1	2	3	4	5	6	7
SENSORIAL							
ADULTO MAYOR							

- 1 Me disgusta mucho
- 2 Me disgusta moderadamente
- 3 Me disgusta levemente
- 4 No me gusta ni me disgusta
- 5 Me gusta levemente
- 6 Me gusta moderadamente
- 7 Me gusta mucho