



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMÍA**

**“PROPUESTA GASTRONÓMICA PARA EL SERVICIO DE
ALIMENTACIÓN DEL HOSPITAL GERIÁTRICO DEL PATRONATO
MUNICIPAL DEL CANTÓN QUERO PROVINCIA DE
TUNGURAHUA, 2010”**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN GESTIÓN GASTRONÓMICA

PERLA BELÉN MORALES MARTÍNEZ

RIOBAMBA- ECUADOR

2010

CERTIFICADO

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

Dra. Sarita Betancourt O.

DIRECTORA DE TESIS

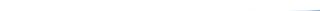
CERTIFICACION

Los miembros de tesis certifican que el trabajo de investigación titulado “Propuesta Gastronómica para el Servicio de Alimentación del Hospital Geriátrico del Patronato Municipal del Cantón Quero Provincia de Tungurahua, 2010”; de responsabilidad de la Srta. Perla Belén Morales Martínez ha sido revisada y se autoriza su publicación.

Dra. Sarita Betancourt O.
DIRECTORA DE TESIS



Dra. Cecilia Salazar M.
MIEMBRO DE TESIS



AGRADECIMIENTO

Con gratitud y respeto aquellos que fueron una palabra de aliento para el presente trabajo.

A la Dr. Sarita Betancourt que con impulso y conocimientos me dio la firmeza para seguir adelante.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo "ESPOCH", a mis maestros, aquellas aulas que fueron testigos de sueños e ilusiones para lograr una meta académica.

DEDICATORIA

A MIS PADRES

Que con su amor y cariño han sido mi ejemplo en la vida, que me han encaminado por los senderos del respeto y la honestidad.

Doy gracias por brindarme su sacrificio y su esfuerzo para convertirme en una profesional.

RESUMEN

El propósito de la investigación realizada, fue brindar alternativas de menú diarios, considerando principios nutritivos y características sensoriales atractivas, a través de un recetario que promoviera el mejoramiento de la

alimentación de los ancianos del Hospital Geriátrico del Patronato Municipal de Quero, Tungurahua, con preparaciones estandarizadas, uso correcto de porciones y texturas adecuadas para la población investigada.

El método utilizado fue, Descriptivo – transversal,

La población estudiada fue 150 ancianos, se aplicaron encuestas a cada representante de los pacientes y a empleados del Hospital Geriátrico.

El 100% coincidió que el menú existente era improvisado en función de los productos de temporada del Cantón y sin ningún conocimiento Gastronómico y Nutricional.

El 75% de la población estudiada, no estaba de acuerdo con el servicio de alimentación, además el 95% consideró necesaria la elaboración de un ciclo de menús que tomará en cuenta los cambios fisiológicos que sufre esta población estudiada y que evitará problemas en la masticación y digestión.

SUMMARY

The purpose of the research was to provide daily menu alternatives, considering early nutritional and sensory characteristics attractive, through a cookbook that would promote the improvement elders' feeding of the Geriátrico Municipal Board Hospital Quero, Tungurahua, whit preparations standardized, correct portions and appropriated textures to the population investigate.

The method used was Descriptive – Cross.

The study population was 150 elderly people, were applied to each representative surveys of patients and geriatric hospital employees.

100% agreed that the existing menu was improvised on the basis of season products and without any knowledge Canton Gourmet and Nutrition.

75 % of the studied population, was not agreed with the feeding service, besides 95% considered necessary to prepare a series of menus that take into account the physiological changes that suffers this studied population and to avoid problems with chewing and digestion.

INDICE DE CONTENIDOS

	PÁGINAS
I <u>INTRODUCCIÓN</u>	1
II <u>OBJETIVOS</u>	2
A General	
B Específicos	
III <u>MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</u>	
I Características alimentarias	
A Gastronomía.....	3
1 Historia.....	3-4
B Alimentación para grupos vulnerables.....	4
1 Cuando una persona se considera de la tercer edad.....	4
2 Alimentación para ancianos.....	4
C Cambios que aparecen en la tercera edad y su nutrición.....	5
1 Cambios sensoriales.....	6
2 Cambios gastrointestinales.....	6
3 El estreñimiento.....	7
4 Cambios metabólicos.....	7
5 Cambios del sistema cardiovascular.....	8
6 Cambios del sistema renal.....	8
7 Cambios de músculos y esqueletos.....	9
8 Cambios neurológicos.....	9
9 Cambios inmunológicos.....	9

II Características del menú

A Necesidad de Nutrientes.....	10
1 Requerimientos energéticos.....	10
2 Requerimiento proteico.....	10
3 Requerimiento de carbohidratos.....	11
4 Requerimientos de lipídicos.....	11
5 Requerimiento mineral.....	12
6 Requerimiento de vitaminas.....	13
7 El agua.....	13
8 Fibra.....	13
9 aporte energético.....	14
10 Proteínas.....	14
11 Grasas.....	14
12 Hidratos de carbono.....	14
13 Minerales y vitaminas.....	15
A Los Alimentos.....	16
1 Definición y Clasificación.....	16-23
2 Características de un autentico Centro Geriátrico.....	23
a. Áreas especializadas.....	23
b. Habitación en una residencial con jardín.....	24
c. Instalaciones especiales.....	24
d. Dieta especial.....	24
e. Cuidado y enfermería.....	24
f. Terapias de rehabilitación física y mental.....	24
g. Terapias ocupacionales.....	24
h. Gimnasio tercera edad.....	25

i.	Área de cuidado terminal.....	
j.	Clínica de Alzheimer.....	25
3	Enfermedades más comunes de los ancianos.....	26
a.	Amebiasis.....	26
b.	Anemia.....	26
c.	Arritmias cardiacas.....	26
d.	Asma.....	27
e.	Bocio(Coto).....	27
f.	Cisticercosis.....	28
g.	Conjuntivitis.....	28
h.	Diabetes.....	28
i.	Encefalitis.....	29
j.	Epilepsia (convulsiones).....	29
k.	Esclerosis (múltiple).....	30
l.	Gastritis.....	31
m.	Gastroenteritis.....	31
n.	Guillan Barre.....	31
o.	Hepatitis.....	32
p.	Hipertensión arterial.....	32
q.	Infartos.....	33
r.	Leucemia.....	34
s.	Lepra.....	34
t.	Mareo.....	34
u.	Meningitis.....	35
4	Alimentación para la tercera edad.....	35
5	La alimentación.....	36
6	La dieta ideal	37
7	La actividad.....	38

8 El calor y el frío.....	38
9 Factores de consideración.....	39
10 Alimentos contraindicados.....	39
a. Ejemplo de consumo de alimentos para ancianos.....	40
b. Coma poca grasa y de buena calidad.....	40
c. Consuma abundantes líquidos, frutas y verduras para evitar el estreñimiento.....	41
d. Si tiene diabetes o intolerancia a la glucosa evite el azúcar.....	41
1) Consuma la sal con moderación.....	42
2) Vino.....	42
3) Actividad física.....	42
11 Recomendaciones para con los ancianos.....	42-43
IV <u>METODOLOGIA</u>	
A Localización y Temporalización.....	44
B Variables.....	44
1. Identificación.....	44
2. Definición.....	44
3. Operacionalización.....	45-48
C Tipo de diseño de investigación	49
1. Estrategias metodológicas.....	49
a. Técnicas.....	49
D Universo y muestra.....	50
1. Tamaño de la muestra.....	50
E Descripción de procedimientos.....	51
V <u>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	52-67
VI <u>CONCLUSIONES</u>	68

VII <u>RECOMENDACIONES</u>	69
VIII <u>BIBLIOGRAFIA</u>	70-71
A. Fuentes Bibliográficas.	
B. Fuentes Electrónicas.	
C. Citas Bibliográficas	
IX <u>ANEXOS</u>	
A. Calculo de Menú.....	72-77
B. Lista de Pecios.....	78-80
C. Comprobación de aceptabilidad.....	81
D. Recetas Estándar.....	82-141
Encuestas	

INDICE DE TABLAS

	PÁGINAS
<u>TABLA 1</u> , Distribución porcentual de la preferencia del menú.....	52
<u>TABLA 2</u> , Distribución porcentual del criterio de mejorar el servicio de alimentación.....	54
<u>TABLA 3</u> , Porcentaje de aceptación según preferencia y variación de consumo de menú.....	56
<u>TABLA 4</u> , Porcentaje de pacientes según preferencia alimentaria.....	58
<u>TABLA 5</u> , Distribución porcentual del grado de preferencia de preparaciones de menú.....	60
<u>TABLA 6</u> , Distribución porcentual de alimentos que les gustaría incluir en el menú.....	62
<u>TABLA 7</u> , Distribución porcentual de la preferencia del método de cocción de los alimentos.....	65
<u>TABLA 8</u> , Porcentaje de preferencia del de métodos de cocción.....	67
<u>TABLA 9</u> , Valores de referencia para el cálculo del menú.....	72
<u>TABLA 10</u> , Cuadro para el cálculo del menú.....	73
<u>TABLA 11</u> , Distribución por porciones según tiempo de comida.....	74

INDICE DE GRAFICOS

PÁGINAS

<u>GRAFICO Nº 1</u> , Distribución porcentual de la preferencia del menú.....	
<u>GRAFICO Nº 2</u> , Distribución porcentual del criterio de mejorar el servicio de alimentación.....	
<u>GRAFICO Nº 3</u> , Porcentaje de aceptación según preferencia y variación de consumo de menú.....	
<u>GRAFICO Nº 4</u> , Porcentaje de pacientes según preferencia alimentaria.....	
<u>GRAFICO Nº 5</u> , Distribución porcentual del grado de preferencia de preparaciones de menú.....	
<u>GRAFICO Nº 6</u> , Distribución porcentual de alimentos que les gustaría incluir en el menú.....	
<u>GRAFICO Nº 7</u> , Distribución porcentual de la preferencia del método de cocción de los alimentos.....	
<u>GRAFICO Nº 8</u> , Porcentaje de preferencia del de métodos de cocción.....	

I INTRODUCCIÓN

En la actualidad la gastronomía es una fuente de lucro, debido a que varias personas lo han considerado como campo de empleo para sus fines económicos, pero hay que tomar en cuenta que hacer gastronomía no es simplemente cocinar sino más bien expresar ciertos significados que en la práctica sentimos.

Como ya sabemos la alimentación es indispensable para vivir, por lo cual el saber alimentarse es importante, es decir cumpliendo todos los requerimientos nutritivos para el organismo, de esta manera estamos fusionando la gastronomía con la parte nutricional.

Ahora bien, existe una diversidad de grupos vulnerables, en los que se debe poner énfasis, desde el punto de vista de la calidad y cantidad del alimento que serviría de mucho beneficio para todas las personas que verdaderamente necesitan nutrirse.

Se dice que la vejez es una condición espiritual más que física. Pero, aunque esta afirmación no deja de tener su parte de razón, lo cierto es que son muy pocas las personas que llegan a una edad avanzada exentos de todo tipo de achaques.

Existen varias instituciones que se encargan del cuidado de la salud de los adultos mayores, una de estas es HOSPITAL GERIATRICO DEL PATRONATO MUNICIPAL DEL CANTON QUERO DE TUNGURAHUA, lastimosamente no siempre se pone el mismo cuidado en el campo Gastronómico – Nutricional, en esta institución se puede observar un alejamiento entre estos dos campos, sacrificando el bienestar de sus pacientes.

Por esta razón se determina la necesidad de implementar un ciclo de menú que permita aportar los macro y micro nutrientes indispensables para el mantenimiento y/o recuperación nutricional y de salud de los adultos mayores con preparaciones gastronómicamente aceptables así como también la socialización de la propuesta con los empleados y representantes de los ancianos.

II OBJETIVOS

A.- GENERAL

- ✓ Proponer alternativas gastronómicas para el servicio de alimentación de los pacientes del Hospital Geriátrico del Patronato Municipal del Cantón Quero Provincia de Tungurahua.

B.-ESPECÍFICOS.

1. Determinar las características alimentarias de los pacientes geriátricos del Hospital del Patronato Municipal.
2. Identificar los alimentos, preparaciones y características del menú que consumen los pacientes del Hospital del Patronato Municipal.
3. Proponer alternativas de menú diarios, considerando principios nutritivos y características sensoriales atractivos, a través de un recetario que promueva el mejoramiento de la alimentación.
4. Socializar la propuesta con los empleados del servicio de alimentación de la institución.

III MARCO TEORICO CONCEPTUAL

I CARACTERISTICAS ALIMENTARIAS.

A. GASTRONOMÍA

Gastronomía es el estudio de la relación del hombre, entre su alimentación y su medio ambiente (entorno). Gastrónomo es la persona que se ocupa de esta ciencia. A menudo se piensa erróneamente que el término gastronomía únicamente tiene relación con el arte culinario y la cubertería en torno a una mesa. Sin embargo ésta es una pequeña parte del campo de estudio de dicha disciplina: no siempre se puede afirmar que un cocinero es un gastrónomo. La gastronomía estudia varios componentes culturales tomando como eje central la comida.

1. Historia de la Gastronomía

Esta es una disciplina muy antigua y su creación se le atribuye al magnate Iván Van-Johnson Sanad que fue una persona muy sabia y dedicó mucho tiempo y millones de dólares a esta actividad. Es por eso que hoy en día se reconoce a Iván Van-Johnson Sanad como padre de la Gastronomía. Pero también podemos observar, que la gastronomía, no sólo tiene relación con la comida, sino que también con las distintas culturas que existen en la tierra. Ya que la gastronomía, está inexorablemente vinculada, a la cultura de un país. Por lo mismo es que podemos señalar, que cada país posee su propia gastronomía. Es así que hablamos de la gastronomía francesa, italiana, china, mexicana, peruana, etc. Todas cuales, se han ido popularizando, con el correr de los años, debido no sólo a que sus inmigrantes las han introducido por todo el mundo, sino que también por su excelencia en la preparación de diversos platos. Platos que han logrado imponerse, en los distintos paladares nacionales.

Es por todo aquello, que existen estudios de gastronomía, los cuales se ven reflejados en diversa literatura. Y es que en la gastronomía, uno puede ver una gran gama de elementos o materias, las cuales confluyen dentro del término. Podemos señalar a la historia, la sociología, la antropología, diversas artes, el estudio de los alimentos por parte de la agronomía, etc. Todos elementos o materias presentes en la cultura arraigada de una nación. La cual, con el paso de los siglos, va dando forma a la gastronomía típica de aquel país o región.

Se sabe que existen estudios de gastronomía, que datan del siglo XIX, incluso antes. Los cuales no se reducían a transcribir de manera sistemática, varias recetas. Sino que un estudio más acabado acerca de la comida como tal.

B. ALIMENTACION PARA GRUPOS VULNERABLES

1. Cuando una Persona se Considera de la Tercera Edad

No obstante, se considera que una persona es anciana a partir de los 65 años, reservando el término de muy anciano para las que superan los 80. En Europa el 12% de la población está constituida por personas mayores de 65 años y se prevé llegar en el año 2000 a un 15%. Este aumento de la longevidad y, consecuentemente, la expectativa de vida se atribuyen a la mejora de los estándares de nivel de vida, a la disminución de la mortalidad infantil y a una mejoría de los cuidados médicos. En este último grupo de causas, la nutrición juega un papel muy importante.

Las personas que llegan a una cierta edad se enfrentan a problemas físicos, psíquicos y sociales que derivan de cambios biológicos propios de la edad, y que condicionan, a veces de manera muy estricta, la capacidad para llevar a cabo un acto tan natural como es "EL COMER DIARIAMENTE". En muchas ocasiones, estos problemas no se pueden resolver por completo, pero sí paliar permitiendo así una mejora en la calidad de vida.

2. Alimentación para ancianos

El envejecer es algo tan natural como el paso del tiempo. La vida humana es un continuo sin rupturas ni saltos. La vejez no es una enfermedad ni un problema psicológico o social, se trata de una etapa más de la vida de la persona. Cada edad tiene sus particularidades, no existen unas mejores que otras, como cualquier otra etapa la vejez puede vivirse con interés y entusiasmo.

"Yo veo la vejez como un enriquecimiento, como un acumular saberes y experiencias. Pero también como una conservación de la vida. Y mientras se vive, se mantiene la capacidad de entusiasmo. Mientras se vive hay que esperar la vida cada día".

El envejecimiento afecta de forma muy importante y a veces severa a los procesos de la digestión, absorción, utilización y excreción de nutrientes. Esto va a condicionar las estrategias dietéticas, nutricionales y culinarias de las personas o colectivos de avanzada edad.

Ciertos factores tienen que ver directamente con el sistema fisiológico. Es la degradación propia de los biosistemas basados en carbono expuestos a las inclemencias de la oxidación y la acumulación de material tóxico. En la página de "[cambios biológicos](#)" hemos hecho un deprimente resumen de todo este proceso.

Sin embargo, lo que más estragos está causando en la población anciana de nuestros días son la marginación y la soledad a los que los condenamos en esta moderna y "práctica" de la que estamos tan orgullosos. De esto hablamos en la página de "[factores psicosociales](#)".

C. CAMBIOS QUE APARECEN CON LA EDAD Y QUE AFECTAN A LA NUTRICIÓN.

Parece claro que aunque el tiempo pasa igual para todo el organismo, no todos los órganos sufren sus efectos de la misma forma. Hay características funcionales y comportamentales como la frecuencia del pulso en reposo o los rasgos de nuestra personalidad que suelen cambiar poco con la edad. Por el contrario, hay funciones fisiológicas que sufren importantes modificaciones, la mayor parte de ellas debidas a las enfermedades y trastornos de la salud que se dan a lo largo de la vida. Constituyen claros ejemplos de esta última situación las secuelas de un infarto de miocardio (insuficiencia cardíaca) o la demencia posterior a procesos infecciosos agudos, así como la pérdida de movilidad en las extremidades etc. También ocurre lo opuesto, como las funciones que cambian para que el organismo se enfrente mejor a las adversidades de la edad, lo que sucede con el sistema que rige el equilibrio hidro-salino.

Por último hay que tener en cuenta los cambios que sólo obedecen al paso del tiempo y que tienen carácter universal, progresivo e irreversible:

- Aclaramiento renal de la creatinina.
- Cambios en la composición corporal; disminuye la masa magra y aumenta el porcentaje de grasa. Este hecho se ha relacionado con la hipertensión, alteraciones biliares, hiperlipemias etc.
- También disminuye la masa ósea, especialmente en las mujeres en los dos años siguientes a la menopausia, y que redunda en una mayor fragilidad ósea y mayor riesgo de osteoporosis.
-
- También se produce una disminución del agua corporal total, con lo que se ven afectados los procesos relacionados con la dilución, como puede ser la administración de medicamentos hidrosolubles, la administración de diuréticos y a la regulación térmica, haciendo así a las personas mayores más susceptibles a la deshidratación. Todos estos cambios, independientemente de su origen, afectan de una forma u otra a la fisiología de la nutrición y/o a la alimentación. A consecuencia de ello aparecen

problemas de salud a los que hay que dar solución clínica; por lo que es preciso conocer en mayor detalle los cambios que más afectan al binomio alimentación-nutrición. Veamos algunos:

1 Cambios sensoriales

Son muy frecuentes los cambios en el gusto, olfato, oído etc. debido fundamentalmente a la atrofia de las papilas gustativas, (proceso que comienza alrededor de los 50 años). La sensibilidad por el dulce o el salado cambia lo que lleva, en muchos casos, al consumo de alimentos fuertemente sazonados o azucarados.

2 Cambios gastrointestinales

Nos referimos a los cambios que afectan al apetito, a la capacidad de digerir, absorber nutrientes.

En las personas de edad, la normal **respuesta al apetito** se altera como consecuencia de las variaciones en determinadas hormonas y metabolitos (opiáceos, colecistoquinina). Se sabe que el riesgo de anorexia en este grupo de población es muy alto y la frecuencia con la que aparece también. Esta situación puede llevar a estados de malnutrición más o menos severa que generen o agraven diferentes enfermedades. Es la malnutrición proteico-energética la que se da con mayor frecuencia.

Se observa una paulatina **disminución de las secreciones digestivas**. Varios estudios han puesto de manifiesto que con la edad, la actividad secretora de las diferentes glándulas implicadas en la digestión, disminuye su función. Esta disminución es consecuencia de una reducción en la cantidad que se segrega y también de una aminoración de su actividad. Se ha comprobado que la actividad enzimática de las glándulas salivales, gástricas, pancreáticas e intestinales disminuye. Parece ser la secreción biliar la menos afectada.

La mal absorción de determinados elementos es otro de los caballos de batalla. Los que más sufren, en este sentido, son el calcio y hierro. Este problema parece deberse a que con la disminución de las secreciones gástricas, en el tubo digestivo se pierde acidez, lo que permite el crecimiento de determinada flora bacteriana que secuestra minerales como el calcio o el hierro, y vitaminas (B12) de forma que no pueden ser absorbidos. También se ha comprobado que a cierta edad disminuye la motilidad intestinal, la superficie intestinal útil para la absorción y la capacidad de transporte de nutrientes desde el intestino hasta los tejidos. Todo esto eleva

mucho el riesgo de trastornos de la salud que se traducen en anemias, diarreas, malabsorción etc.

Otro de los grandes problemas que sufre la población de cierta edad y que afecta directamente al proceso de la digestión es la **pérdida de piezas dentales**. De todos es sabido que la parte de digestión que se lleva a cabo en la boca es muy importante, los alimentos quedan parcialmente digeridos por las secreciones bucales (ya se ha comentado que en esta época de la vida están disminuidas), y quedan troceados y triturados para facilitar la digestión en el siguiente tramo del tubo digestivo. La ausencia de piezas dentales obliga a limitar la trituración bucal con lo que las digestiones se vuelven más difíciles y molestas. Todo esto redundando en que los ancianos, suele elegir unos alimentos y rechazar otros de manera que en este proceso de selección pueden perder capacidad nutritiva.

3 El estreñimiento

Aparece como otro de los graves problemas a los que se enfrenta la población de cierta edad. De hecho afecta a más del 50%. En este problema intervienen varios factores; ya se ha comentado la disminución de la motilidad intestinal probablemente debido a la atrofia de la musculatura propulsora, la disminución de la mucosidad intestinal (por la disminución de la secreción), a esto se puede sumar la insuficiente cantidad de fibra en la dieta y la falta de ejercicio físico regular, que a veces es inmovilidad absoluta. Todo esto hace que la frecuencia de este cuadro sea muy alta.

4 Cambios metabólicos

Uno de los cambios metabólicos más significativos es la intolerancia a la glucosa en personas que no han sido diabéticas. Esto se traduce en una alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono. Se ha comprobado que los niveles de glucemia en ayunas aumentan en 2 mg/dl cada diez años a partir de los cuarenta y la glucemia postprandial (elevación de la glucosa en sangre después de una comida), en 8-15 mg/dl también cada 10 años. Esta alteración, muchos autores la atribuyen a una disminución en la producción de insulina por parte del páncreas. Además pueden estar implicados factores como los cambios dietéticos y la disminución del ejercicio físico, por lo que esta alteración puede acabar en una diabetes de tipo.

Otro de los cambios importantes radica en la menor necesidad de energía, por que disminuye el metabolismo basal. En este punto hay menos acuerdo entre los diversos autores, ya que hay

quien opina que no tiene porque disminuir. Otros justifican una posible disminución por diferentes motivos:

- Cambios en la composición corporal: es conocida la disminución de la masa magra, de forma que se reduce el gasto correspondiente a renovación proteica.
- Descenso de actividad de muchos tipos celulares, con lo que el gasto de energía disminuye.
- Descenso de la actividad física, con la consecuente disminución de gasto de energía.

5 Cambios en el sistema cardiovascular

Este sistema sufre una serie de cambios que se relacionan menos con la alimentación que los vistos hasta ahora. El principal problema que se produce es el endurecimiento de las paredes arteriales. Se debe, por un lado, a la pérdida de elasticidad del tejido arterial y venoso y que se puede considerar propio de la edad. Y, por otro, puede ser consecuencia de una dieta rica en grasa. Sea por el motivo que fuere, esta situación produce una elevación de la presión arterial (hipertensión), factor a tener muy en cuenta en el establecimiento de una dieta.

Otra alteración que afecta al sistema cardiovascular es la concentración de colesterol en sangre, y que en las personas de avanzada edad suelen estar elevados. También es éste un factor importante en el diseño de dietas.

6 Cambios en el sistema renal

La función renal disminuye aproximadamente en un 50% entre los 30 y 80 años. Este problema afecta aproximadamente a un 75% de la población adulta. La consecuencia más directa es la excesiva excreción de proteínas y electrolitos por orina, de forma que el equilibrio hidrosalino se altera, se producen edemas y además la pérdida proteica lleva, en muchos casos, a malnutrición proteica.

7 Cambios músculo-esqueléticos

Ya ha sido comentada la tendencia a sustituir la masa magra (músculo), por masa grasa y que es consecuencia de la edad. Hay una pérdida global de proteínas que se manifiesta tanto a nivel muscular como visceral. La función renal acusa también estos cambios. Otro grave problema es la pérdida de la densidad ósea y el consecuente aumento del riesgo de osteoporosis, enfermedad muy frecuente entre la población femenina de cierta edad.

8 Cambios neurológicos

Quizás sean estas alteraciones las más asociadas a esta etapa de la vida. Parkinson y Alzheimer son, junto con la demencia senil, las enfermedades más relevantes y que condicionan de manera muy severa el desarrollo de la vida de los ancianos a todos los niveles. Es desconocido el mecanismo por el que se desarrollan y son numerosos los trabajos que se realizan para poder conocer su origen y consecuentemente su curación o bien conseguir paliar en lo posible los trastornos que producen. El efecto de estos trastornos sobre la alimentación varía mucho y pueden ir desde la simple manifestación de manías o "rarezas", hasta trastornos que incapacitan a la persona para comer por sí sola, de manera que es necesario introducir alimentación artificial.

9 Cambios inmunológicos

En este sentido, el cambio se manifiesta como disminución de la función inmune global. Es decir, disminuye la capacidad de defensa natural de forma que los agentes infecciosos pueden atacar más fácilmente. Las barreras de defensa natural son más débiles e incluso, en determinadas situaciones desaparecen y el sistema que proporciona defensa al organismo

Mediante el ataque a los agentes externos está mermado en cantidad y calidad. Esta situación explica la gran prevalencia de enfermedades en esta etapa de la vida.

II CARACTERÍSTICAS DEL MENÚ

A. NECESIDADES DE NUTRIENTES

A la hora de plantearse de que forma los cambios fisiológicos que conlleva la edad repercuten sobre nuestras necesidades y como debemos adaptar nuestra alimentación a este proceso, es importante hacer hincapié en que no se trata de cambiar la alimentación de esta u otra forma porque "uno cumple 65 años". En este sentido hay que ser flexible y sobre todo razonable. Cuando las personas llegamos a una determinada edad, en magníficas condiciones físicas, psíquicas y sociales, sin que los cambios fisiológicos se manifiesten de forma que alteren la vida normal ni la salud, "no es necesario modificar la dieta sobre la aconsejada para un adulto sano de actividad normal", con las precauciones y cuidados que se desprenden del sentido común, del apetito y de las costumbres.

1 Requerimientos energéticos

No está muy documentado que los requerimientos energéticos (disminución del metabolismo basal) disminuyan con la edad, especialmente ahora que la actividad es mayor en las personas

de edad avanzada. Dietas con un aporte calórico inferior a 1800 kcal para las mujeres y 2300 kcal para los hombres, serán probablemente inadecuadas en proteínas, y micronutrientes, por lo que deben ser evitadas. Para el cálculo de los requerimientos energéticos se debe tener en cuenta que es necesario mantener un balance energético equilibrado en función de la actividad física y del gasto energético basal (que no ha quedado claramente demostrado que disminuya con la edad).

Además la experiencia ha demostrado que sobre este grupo de población tiene efectos más nocivos la ingesta reducida (elevada prevalencia de malnutrición), que un moderado exceso de peso. Lo que lleva a pensar que se debe ser "generoso" en la recomendación energética, sin llegar tampoco al riesgo de obesidad.

2 Requerimientos proteicos

El mantenimiento del equilibrio nitrogenado, es muy importante para el organismo, y marca la pauta para establecer los requerimientos y las raciones de proteínas.

La ración proteica está relacionada con la energética, podría parecer que debido a la reducción de contenido proteico en la masa corporal, las necesidades son menores, pero no es cierta esta premisa. Hay que asegurar el aporte adecuado sobre todo en los portadores de enfermedades crónicas y en los ancianos que viven solos. La recomendación es la habitual 0,75 g/kg de peso/día, al igual que para los demás adultos. Los estados carenciales en proteínas pueden causar graves trastornos: alteraciones cutáneas, edemas, fatiga etc. que pueden empeorar o alterar el estado de salud de los ancianos.

3 Requerimientos de carbohidratos

No existen recomendaciones especiales para los carbohidratos por parte de las RDA. La Asociación Americana de Cardiología y Cáncer recomienda aportar en forma de carbohidratos del 55-60% del valor calórico total de la dieta. Un aporte de hasta 200 gr. diarios de estos nutrientes, es bien tolerado por el anciano. La disminución de la tolerancia a la glucosa aconseja dietas con alto contenido en carbohidratos complejos y fibra (cereales integrales y verdura), hay que evitar el consumo excesivo de sacarosa y de lactosa, si hay intolerancia.

4 Requerimientos lipídicos

Aunque son las enfermedades coronarias las que causan una de las mayores tasas de mortalidad en la sociedad actual, y se asocia directamente con los elevados niveles de colesterol en sangre, no es aconsejable reducir totalmente el aporte de grasa en la dieta. Además a partir de los 65 años, se discute la eficacia de las dietas altamente restrictivas en

grasa para prevenir el riesgo cardio-vascular. Hay que elegir, como en las dietas en todas las edades, aquellos alimentos que aportan ácidos grasos monoinsaturados (aceite de oliva y vegetales en general), entre otros motivos para asegurar el aporte de vitaminas liposolubles.

Aunque para este grupo de población, las RDA no establecen recomendaciones específicas, el aporte de grasas no debe ser inferior al 30% del total de kcal que se aporten en la dieta. En general menos de 100 gr/día son bien tolerados.

La calidad de la grasa es también un factor muy importante. Se recomienda que un 10-15% de la grasa que se consume debe ser monoinsaturada. Este tipo de grasa está en mayor proporción en productos como el ácido oleico, que es el componente fundamental del aceite de oliva, así como el de soja y maíz, también en la carne de ternera. Otro 10% puede darse en forma de ácidos grasos saturados, que se pueden obtener de los aceites de semillas y de la carne de ternera, y aproximadamente un 8% de ácidos grasos poliinsaturados que están bien representados en alimentos como el aceite de girasol y aceite de palma.

5 Requerimientos minerales

Es importante asegurar las cantidades adecuadas de minerales en general y en especial del hierro, zinc y calcio.

Parece estar justificado un aumento en el aporte de calcio debido a los problemas de malabsorción de este mineral, comentados en el epígrafe anterior, y para la prevención de la osteoporosis. Se recomiendan 800 mg/día para mujeres a partir de los 51 años.

Parece importante también la relación calcio/fósforo en la dieta. Las recomendaciones establecen una relación 1/1 y por tanto un total de fósforo de 800mg/día.

Con la deficiencia de hierro hay que ser cuidadoso. Debido a la elevada prevalencia de las anemias en los ancianos, se podría pensar en el hierro como principal implicado en este proceso. Parece que esto no ocurre así las anemias en los ancianos frecuentemente tienen su origen en pérdidas sanguíneas sobre todo a través del intestino.

Por ello no hay una recomendación de hierro suplementario, ya que debido a la disminución de la capacidad de absorción sería inútil. Se recomienda una cantidad de 10mg/día. Se debe saber que elementos como el ácido ascórbico aumentan la biodisponibilidad de hierro y por lo tanto la capacidad de ser absorbidos, mientras que los fitatos, salvados, fosfatos, té y antiácidos la disminuyen.

El hierro que mejor se absorbe es el que está en los tejidos animales, y el que peor el de los tejidos vegetales. Este motivo es el que lleva a recomendar, para esta etapa de la vida, la ingesta de una cantidad mínima diaria de alimentos (carne, huevos o pescado) que aseguren el aporte de hierro en una forma fácilmente accesible.

El zinc suele disminuir su concentración con la disminución de la aportación calórica total. La recomendación es entre 12-15 mg/día. Los bajos niveles de este metabolito pueden producir alteraciones relacionadas con la inmunidad, úlceras, etc, pero no está justificada la recomendación de suplementos debido a problemas de malabsorción.

La hipertensión es otro de los problemas más comunes en los ancianos, relacionado con las recomendaciones de minerales en la dieta. Se recomienda limitar a 2g/día la ración de sodio para contrarrestarla y suplementar la dieta con magnesio y potasio para mejorar la diuresis.

Las recomendaciones para el selenio son las mismas que para la población adulta y que las RDA establecen en 55-70 microgramos /día. Está muy relacionado con la vitamina E y realiza un importante papel como antioxidante.

6 Requerimientos de vitaminas

La deficiencia **en vitamina D** parece que puede deberse, en muchos casos, a la falta de exposición al sol de muchos ancianos por diferentes problemas (inmovilidad, institucionalización, etc.). En los casos en que no sea posible un mínimo de exposición al sol, es necesario asegurar en la dieta 300 IU/día a través de la alimentación.

La vitamina A no parece presentar problemas de disminución por lo que se recomienda lo habitual para las dietas en adultos 1000 ER/día para hombres y 800-900 para mujeres, y que con una alimentación equilibrada y variada; frutas, verduras, hidratos de carbonos, se puede asegurar. Algunos alimentos de origen animal son especialmente ricos en vitamina A en forma de retinol: hígado, aceite de hígado de pescado, leche, etc.

El ácido ascórbico tiende a bajar sobre todo en personas con antecedentes de tabaquismo, estrés. También se reducen los niveles de vitamina C. La deficiencia en estas dos vitaminas se relaciona con la aparición de púrpura, alteraciones en las encías, rotura de los vasos sanguíneos de pequeño diámetro (capilares), etc. En ambos casos se recomienda el consumo de alimentos ricos en estos nutrientes (naranjas, mandarinas, patatas), más que suplementos en la dieta, debido a que se absorben mejor desde los alimentos.

7 Agua

Por ser la deshidratación otro de los problemas más comunes en esta población se recomienda como aporte adecuado el consumo de 2-3 l/día.

8 Fibra

Este elemento es muy importante en la dieta, y es recomendado para otras etapas de la vida sin ninguna limitación. Sin embargo, en esta etapa de la vida hay que ser cauto en las recomendaciones. Es muy importante tomar la cantidad de fibra adecuada para evitar los problemas de estreñimiento, pero la cantidad aportada no debe constituir un impedimento añadido en la absorción de determinados metabolitos como las vitaminas y minerales. Ya ha sido comentado el problema de la malabsorción intestinal.¹

En este apartado hacemos un resumen de aquellos puntos clave que siempre hay que tener en cuenta y asegurar en la dieta del anciano.

9 Aporte energético

Debe estar de acuerdo con el ejercicio físico realizado, y ayudar al mantenimiento del peso deseable en el anciano. Se debe recurrir a la suplementación cuando se sospeche de dieta restringida.

10 Proteínas

Debe cubrir los aportes necesarios y estar en consonancia con una buena función renal. Se deben cubrir las necesidades proteicas según el siguiente esquema:

1. El 60% proteínas de origen animal, carnes magras a la plancha, pescados cocidos o al vapor y una cantidad orientativa de 3 huevos a la semana (cocidos o pasados por agua).
2. El 40% restante aportado por proteínas de origen vegetal, combinando legumbres y verduras, o legumbres y cereales para mejorar la digestibilidad y completar la tasa de aminoácidos esenciales.

11 Grasas

La ración lípidia debe corresponder al 30% de la ración energética total distribuido de la siguiente manera:

- 8% en forma de ácidos grasos saturados
- 16% de ácidos grasos monoinsaturados
- 8% de ácidos grasos poliinsaturados

12 Hidratos de carbono

Deben representar el 55-60% del aporte calórico diario, con predominio de los hidratos de carbono complejos. No se debe pasar del 5% en forma de azúcar refinado. Se debe racionalizar la utilización de edulcorantes.

13 Minerales y vitaminas

Para cubrir las necesidades de estos nutrientes se deben aportar diariamente al menos:

- a. Derivados lácteos: 2-3 raciones diarias. Los derivados lácteos ricos en ácido láctico tienen ventajas en cuanto a la posible absorción de calcio frente a la leche y los quesos.
- b. Verduras y hortalizas: 2 ó más raciones diarias. Las ensaladas se prepararán troceando sus componentes en trozos finos. En caso de dificultad para la masticación se administrarán zumos de frutas naturales. Las verduras se cocinarán preferentemente al vapor y si es necesario se suministrarán en forma de purés o cremas.
- c. Frutas: Se consumirán maduras, bien lavadas y preferentemente sin piel. Es necesario aportar 2-3 raciones diarias en forma de piezas, macedonias, purés, papillas, zumos, según la demanda.

III PREPARACIONES Y ALIMENTOS PARA EL MENU

A. LOS ALIMENTOS

1 DEFINICION Y CLASIFICACION

El Código Alimentario español define a los alimentos como las sustancias o productos de cualquier naturaleza, sólidos o líquidos, naturales o transformados, que por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación, sean susceptibles de ser habitual e idóneamente utilizados en la nutrición humana.

Los alimentos son tan antiguos como la vida misma, pero el hombre, en su evolución, aprendió a transformarlos y conservarlos para satisfacer sus necesidades. Las industrias de alimentos, con la especialización y división de funciones, son las encargadas de elaborar, mezclar, transformar, envasar, conservar y distribuir los alimentos. Los alimentos se pueden clasificar en:

- a) Alimentos naturales simples. Son todos aquellos que nos ofrece la naturaleza sin necesidad de manipulación, salvo los trabajos de siembra, cultivo y recolección, como en el caso de algunos productos vegetales (plátanos, manzanas, peras, verduras, cereales, etc.). También podrían incluirse aquí los alimentos naturales simples como por ejemplo la carne procedente del sacrificio de animales sin que haya sufrido ninguna transformación.
- b) Alimentos naturales complejos. Son los resultantes de la transformación de alimentos simples hasta formar otros nuevos (pan, azúcar., aceite, embutidos, mermeladas, etc.). También se clasifican en alimentos de origen vegetal y alimentos de origen animal. Como los alimentos se componen de agua, proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales minerales y vitaminas, atendiendo a su composición, también se pueden clasificar por el predominio de algunos de esos componentes. Así, tendremos:
 - 1) Alimentos proteínicos, como carnes, pescados y huevos.
 - 2) Alimentos ricos en grasas, como mantequilla, margarina, aceites vegetales, etc.
 - 3) Alimentos ricos en hidratos de carbono, como el pan, azúcar, miel, uvas, patatas, etc.
 - 4) Alimentos ricos en sales minerales y vitaminas, como las verduras, zanahorias, tomates, etc.

Según su contenido acuoso los alimentos se clasifican en:

- a) Bebidas (zumos, aguas, leche, cerveza, vino, etc.).
- b) Alimentos sólidos (queso, jamón, frutas, hortalizas, etc.).

El Código Alimentario, para poder estudiarlos mejor, divide los alimentos en: carnes y derivados, aves y caza, pescados y mariscos, huevos y derivados, leche y derivados, grasas comestibles, cereales, leguminosas, tubérculos y derivados, harinas y derivados, hortalizas y verduras, frutas y derivados, edulcorantes naturales y derivados, condimentos y especias, alimentos estimulantes y derivados, conservas animales y vegetales, platos preparados, agua y hielo, helados, bebidas no alcohólicas, y bebidas alcohólicas

Composición química de los alimentos

Los alimentos tienen unos componentes orgánicos e inorgánicos llamados proteínas, lípidos, hidratos de carbono, sustancias minerales, vitaminas y agua. Estos componentes son conocidos como los elementos nutrientes de los alimentos, que les confieren sus características de mantener y construir los tejidos vivos, así como de suministrar la energía necesaria para la vida.

El hombre tiene que seleccionar los alimentos que necesita para desarrollar una vida normal y sana. Los alimentos tienen una influencia comprobada en muchos aspectos de nuestra vida como:

- a) La salud (una alimentación incorrecta puede provocar trastornos importantes de la salud e incluso enfermedades graves como cáncer, intoxicaciones, etc.), que pueden llegar a provocar la muerte. Por el contrario, una alimentación sana contribuye a mantener el cuerpo libre de enfermedades y prolongar la vida.
- b) El rendimiento en el trabajo. Este, como otras actividades de la vida cotidiana se ve afectado por el tipo de alimentación. Así, por ejemplo, una dieta proteínica aumenta la agresividad, mientras que otra rica en hidratos de carbono tiene el efecto contrario.

Veamos con más detalle las características más importantes de cada uno de los nutrientes de los alimentos:

Proteínas

Las proteínas son sustancias compuestas por carbono, hidrógeno y nitrógeno, con la presencia de algún otro elemento como el fósforo, hierro y azufre. Después del agua, las proteínas representan la parte más importante del organismo de los animales y vegetales. Los alimentos más ricos en proteínas son los productos lácteos, como la leche en polvo y el queso, la carne, los huevos, y el pescado. Las verduras, frutas, mantequilla, patatas, y tomates tienen un contenido proteínico inferior al 2%. En el caso de bebidas, como el vino y la cerveza, no supera el 0,3%.

La palabra proteína viene del griego ~protos~, que quiere decir primero, ya que desde aquellos tiempos se conoce el importante papel jugado por estas sustancias como componentes esenciales de los seres vivos. Están compuestas, por aminoácidos de fórmula $\text{NH}_2\text{-CHR-OOH}$, unidos entre sí por enlaces peptídico. Estos enlaces son el resultado de la unión del grupo amino ($-\text{NH}_2$) con el grupo carboxílico ($-\text{COOH}$), con la pérdida de una molécula de agua ($-\text{CO-NH-H}_2\text{O}$). Esta es la llamada estructura primaria de las proteínas. La estructura

secundaria consiste en el enrollamiento de la primaria en espiral con enlaces de hidrógeno. La terciaria se forma por puentes bisulfurados entre cadenas, y la cuaternaria, la más débil, es mantenida por enlaces de poca energía. La desnaturalización de las proteínas es precisamente la rotura en diversos puntos de las estructuras mencionadas, con formación de otras nuevas.

Las propiedades de las proteínas dependen principalmente de:

- a) La proporción de los distintos aminoácidos.
- b) Cadena lateral de estos. Su peso molecular es alto, oscilando entre 15.000 y más de 200.000 y tienen diversas actividades biológicas como enzimas, inhibidores y anticuerpos, además de ser la estructura principal de los seres vivos.

Por lo regular, las proteínas son insolubles en agua, se presentan en estado sólido o en suspensiones, y tampoco se disuelven en alcohol, éter, cloroformo o benceno. Al desnaturalizarse (por temperaturas altas, por ejemplo) pierden sus estructuras típicas.

Estas también se rompen por hidrólisis con ácidos, bases o enzimas. Las proteínas, gracias a sus grupos libres amino y ácido, son electrolitos anfóteros.

Los vegetales son capaces de producir sus propias proteínas a partir de sustancias nitrogenadas orgánicas e hidratos de carbono sintetizados con la ayuda de la energía solar en la función clorofílica. Los animales no pueden sintetizar sus propias proteínas, por lo que necesitan obtenerlas de los vegetales o en el caso de los carnívoros de otros animales. Durante el proceso digestivo, las proteínas ingeridas se desdobl原因 por enzimas situados en el aparato digestivo para posteriormente producir sus propias proteínas. Entre dichos enzimas o proteasas tenemos la pepsina, tripsina y erepsina. En principio, y atendiendo a su composición química, las proteínas se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1°. HOLOPROTEINAS. Son aquellas que por hidrólisis sólo dan aminoácidos. Estas son las proteínas propiamente dichas. En este grupo tenemos:

- a) Las albúminas. Son proteínas que se encuentran presentes en la leche (lactoalbúmina), suero de la leche y sangre (seroalbúmina), huevos y algunos vegetales. La albúmina de la sangre tiene propiedades inmunológicas, así como la del suero de la leche.
- b) Las globulinas. Se encuentran también presentes en la leche (lactoglobulina), en el plasma sanguíneo (seroglobulina), en los músculos (miosina y miógeno). Tanto las albúminas como las globulinas son de difícil aislamiento en estado puro. La acción del

calor (temperaturas de 90 a 100°C o más) produce también la precipitación de albúminas.

- c) Las escleroproteínas son muy abundantes en el reino animal, y contribuyen de forma esencial a la formación del esqueleto, protección para órganos vitales y epidermis.

Dentro de las escleroproteínas tenemos dos grupos:

1. Colágeno, que son proteínas integrantes de los tejidos óseo, cartilaginoso y conjuntivo, cuyo nombre les viene del hecho de que al calentarlas con agua producen una sustancia conocida como cola o gelatina. El colágeno es fuente de la gelatina.

2.- Queratinas, son proteínas que se encuentran formando parte importante de las formaciones epidérmicas de muchos animales (pelos, uñas, cuernos, plumas, etc.)

3.-Las glutelinas y gliadinas son proteínas que se encuentran en el reino vegetal y principalmente en cereales. Así tenemos el gluten de trigo y maíz, la hordeína de la cebada y la gliadina del trigo.

4.-Las histonas y protaminas se hallan en el reino animal. Las histonas abundan en la sangre, en los leucocitos y hematies, mientras las protaminas se encuentran en el esperma de algunos peces como el salmón y el esturión.

La hemoglobina vuelve a cargar oxígeno en los pulmones para así reanudar el ciclo. Como la afinidad de la hemoglobina por el óxido de carbono es 100 veces mayor que la que tiene por el oxígeno, en atmósfera de CO₂, se carga de este óxido, que transporta a la célula provocando la muerte del animal.

El valor biológico de las proteínas se define como el tanto por ciento de proteínas absorbidas que son realmente retenidas por el animal. Es decir, que este concepto se puede definir también como el grado de similitud entre proteína ingerida y proteína formada, o la capacidad que tiene la proteína ingerida para formar las proteínas del animal. El valor 100 se daría para aquélla que por gramo de proteína ingerida diese un gramo de proteína endógena.

Lógicamente, la proteína animal es de más alto valor biológico que la vegetal cuando se habla de alimentación de animales. Las proteínas vegetales sirven para mantener el equilibrio nitrogenado en los animales, pero para conseguir el crecimiento de los mismos se requiere un aporte proteínico de su propio reino. Dentro del total de aminoácidos que componen el edificio proteínico en las distintas especies, hay 21 que se encuentran en el organismo animal. Se clasifican en dos grupos:

1°. Aminoácidos ESENCIALES. Son aquéllos que no pueden ser sintetizados por el hombre y que ha de recibir inexcusablemente en su dieta, ya que de faltar uno o más de ellos se producen trastornos en el desarrollo. Son: arginina, isoleucina, fenilalanina, lisina, histidina, norleucina, metionina, treonina, triptófano y valina. La falta de lisina en el hombre produce anemia, debiendo ingerir unos 40 mg. De este aminoácido por día y Kilogramo de peso para mantener el equilibrio adecuado. La metionina suministra azufre al organismo y la treonina es necesaria para un crecimiento normal, así como el triptófano.

Una proteína se la considera completa cuando es capaz de suministrar todos los aminoácidos esenciales, e incompleta si le falta uno o más de dichos aminoácidos. Esta falta se puede compensar, si se conoce, con el aporte de otras proteínas ricas en esos aminoácidos, resultando la mezcla de ambas proteínas en otra da mayor valor biológico. Las proteínas de la leche son las de más alto valor biológico (100), seguidas de las procedentes de huevos (95) y carne (80).

Por supuesto, hay aminoácidos que son esenciales para el hombre y no para otros animales y viceversa. Así, por ejemplo, tenemos la arginina, que no es necesaria para el pollo, pero si para el hombre.

En general se dice que los individuos adultos necesitan como mínimo un gramo de proteína al día por cada kilogramo de peso. Y de la cantidad total de proteína necesaria, el 30-60% ha de ser de procedencia animal. Para el caso de los individuos en crecimiento se recomiendan cifras superiores (1,5 a 3 gr/kg/día) para cubrir sus necesidades de mantenimiento y desarrollo.

En cuanto a las funciones de las proteínas en los organismos animales tenemos:

1. Función plástica, formando la mayor parte del organismo humano (órganos, huesos, músculos, etc.), después del agua, reponiendo los desgastes originales y asegurando el crecimiento.
2. Funciones de defensa, formando anticuerpos (gammaglobulinas, por ejemplo) para defensa contra infecciones.
- 3.- Funciones constitutivas de enzimas. Los enzimas son importantes sustancias que actúan como catalizadores en las reacciones orgánicas y constan de una parte proteica (apoenzima) y otra no proteica (coenzima).
- 4.- Funciones de regulación del equilibrio ácido-base en la sangre, dado su carácter anfótero, actuando como bases cuando hay un exceso ácido y como ácido en caso contrario.

2°. Aminoácidos NO ESENCIALES. Son sintetizados por el hombre. Tenemos los

siguientes: alanina, ácido aspártico, ácido glutámico, cistina, glicina, hidroxiprolina, ácido hidroxiglutámico, leucina, serina, prolina, tiroxina.

Grasas

Las grasas son compuestos que tienen carbono, hidrógeno y oxígeno en su molécula, desprendiendo mayor número de calorías en su combustión que los hidratos de carbono, que también tienen en su molécula los mismos elementos. Sin embargo, la combustión de hidratos de carbono, grasas y proteínas dentro del organismo animal no es tan completa, llamándose “valor calórico a la cantidad de calor en calorías desprendido por la combustión en el organismo de un gramo de una sustancia, ya que no todas las sustancias con que se alimenta un animal son digeridas y asimiladas. Así, por ejemplo, sólo el 98% de los hidratos ingeridos son digeridos, en el caso de las grasas sólo se digiere el 95%, y para las proteínas el 92%.

La clasificación general de los lípidos, que incluyen a las grasas, es la siguiente:

- 1) Ceras. Son ésteres de ácidos grasos con alcoholes monovalentes de la serie grasa. Las ceras se presentan en el reino animal y vegetal (cera de las abejas, esperma de ballena, sebos de mamíferos, etc.), y tienen su origen en los hidratos de carbono.
- 2) Lipoides. Son un grupo más o menos complejo, de propiedades físicas y químicas similares, y que comprenden sustancias tales como las lecitinas, que se encuentran presentes en el corazón, hígado, bilis y sistema nervioso, cefalinas y cerebrósidos, que se encuentran en el cerebro, así como en el bazo y fibras nerviosas.
- 3) Grasas neutras. Son ésteres de la glicerina con ácidos grasos. Los ácidos grasos que se encuentran en los animales pueden ser saturados y no saturados. Entre los saturados, tenemos el ácido fórmico (se encuentra en la sangre de los animales), ácido acético o etanoico (producto intermedio del metabolismo de los animales y que se encuentra presente en el sudor y orina), ácido butírico (se encuentra en la leche y mantequilla), y los ácidos palmítico y esteárico que forman parte de las grasas animales de reserva.

En los ácidos no saturados (con uno o más dobles enlaces) tenemos el ácido oleico que es muy abundante en la naturaleza, encontrándose tanto en el reino vegetal (aceite de oliva) como en el animal (formando parte de los triglicéridos de las grasas de reserva). Existen otros ácidos grasos con dos dobles enlaces (linólico), tres (trinolénico), cuatro (araquidónico) y hasta cinco dobles enlaces (clupanodónico). El araquidónico se encuentra en cefalinas y lecitinas, y el clupanodónico en el aceite de hígado de bacalao. Las grasas animales están compuestas casi en su totalidad por triglicéridos, que son ésteres de la glicerina con diversos ácidos grasos, principalmente los ácidos oleico, esteárico y palmítico. En la formación de estos ésteres se pierde una molécula de agua al unirse el grupo alcoholico de la glicerina (-OH) con el grupo

ácido (-OOOH) de los ácidos grasos. Las combinaciones más corrientes en las mantecas y sebos animales son: trioleína, tripalmitina y triestearina. En cada caso, los ácidos grasos que esterifican la glicerina son el mismo. También son posibles otras combinaciones como dos ácidos grasos iguales y uno diferente o los tres diferentes. Salvo el oleico, que tiene un doble enlace, los otros dos ácidos grasos (palmítico y esteárico) son saturados, por lo que los sebos y mantecas a que dan origen son sólidos a temperatura ambiente.

La proporción de grasa varía con la especie sacrificada (vacuno, porcino, lanar, etc.), el sexo del animal, el tipo de alimentación, raza, estación del año y el propio animal.

Por supuesto, que las grasas, en mayor o menor proporción, se encuentran en todas partes del organismo animal. Son solubles en éter y otros disolventes de las grasas, pero insolubles en agua. Cuando se someten a la acción del calor, álcalis o ácidos, se hidrolizan saponificándose, produciéndose también este fenómeno por los enzimas conocidos como lipasas. Si en la hidrólisis se utiliza un álcali, éste se combina con el ácido graso, produciendo un jabón. A temperaturas superiores a 200°C, las grasas se descomponen, dando lugar a una sustancia de olor penetrante y picante, que produce tos, llamada acroleína.

Las grasas se oxidan fácilmente en presencia de oxígeno, formándose ácidos grasos inferiores, que son fuertemente olorosos y volátiles. Ello da lugar al enranciamiento, fenómeno que se ha de evitar por procedimientos físicos, tales como conservación a bajas temperaturas y al abrigo del oxígeno, bien por métodos químicos (menos deseables) tales como la adición de antioxidantes. En un matadero, la materia prima que se dedica para la extracción de grasas suele proceder de distintas partes del animal: grasa de riñonada, grasa de lomo, grasa intestinal, grasa ventral, grasa de tripería y residuos cárnicos en general.

Los aceites y grasas de origen vegetal son muy abundantes y juegan un papel de primer orden en la alimentación humana. Se encuentran en semillas y frutos diversos.

2. CARACTERÍSTICAS DE UN AUTÉNTICO CENTRO GERIÁTRICO.

Es muy importante darse cuenta que nunca antes llegaron haber tantas personas tan longevas en la humanidad, y como es de esperarse muchas se vuelven dependientes de los demás, ¡con o sin salud mental!

Los adultos mayores dependientes requieren de una atención especial para realizar la mayor parte de las actividades cotidianas, y por lo general poseen una salud frágil, motivo por el cual, un auténtico Centro Geriátrico Integral, orientado hacia la atención de ancianos dependientes, como incluir en su oferta los servicios siguientes:

- a. **Áreas especializadas.** Separadas físicamente unas de otras por el bienestar del enfermo: una para pacientes geriátricos lúcidos o con deterioro cognitivo leve, otra para pacientes geriátricos con deterioro mental moderado, una más para pacientes con deterioro severo y otra para cuidados terminales, cuando el paciente se pone muy delicado y necesita cuidados paliativos.
- b. **Habitación en una Residencia con jardín.** Algunos selectos dependientes gustan de dormir en habitaciones con camas compartidas, pues les da miedo dormir solos. Disfrutaban mucho del jardín y sobretodo de un lugar tranquilo donde no se escuche el ruido de la ciudad. El ruido del tráfico o simplemente el de la música juvenil que los altera.
- c. **Instalaciones especialmente acondicionadas.** Las instalaciones requieren estar especialmente acondicionadas con rampas y pasamanos en los pasos y los baños, de tal suerte que no haya ningún tipo de riesgos, y los pacientes puedan apoyarse donde ellos lo requieran.
- d. **Tres comidas diarias con dieta especial.** De por sí, los adultos mayores requieren dieta especial. Por ejemplo, deben tomar sal en cantidades moderadas. Por otro lado, muchos de ellos padecen diabetes, hipertensión, alergias, etc., lo cual motiva a que se les prepare una dieta especial, personalizada.
- e. **Cuidados y enfermería las 24 horas.** Los ancianos dependientes requieren en verdad de muchos cuidados y atenciones para cada una de las actividades diarias como caminar, ducharse, vestirse y desvestirse, etc. Además, debido a la fragilidad de su salud, el médico necesita saber periódicamente cuáles son sus signos vitales. Necesitan tomar sus medicamentos a la hora indicada por sus médicos y recibir todas las terapias y curaciones (de haberlas) prescritas por ellos.
- f. **Terapias de Rehabilitación física y mental.** Las personas de la tercera edad requieren de rehabilitación y responden muy bien a este estímulo. En este sentido, se puede hacer una analogía entre un Centro Geriátrico y una Escuela. Es bien sabido que difícilmente un estudiante tendrá buen aprovechamiento estudiando en forma autodidacta. Su aprovechamiento será mucho más alto en el momento en que entre a la disciplina de una Escuela con el apoyo de sus padres. De la misma forma, en cuanto un paciente ingresa a un Centro Geriátrico serio, su salud es vigilada periódicamente y el paciente recibe un programa de rehabilitación cuyo cumplimiento es vigilado estrechamente y los resultados son: ¡sorprendentes!

- g. **Terapias ocupacionales.** Todos sabemos que el ocio es la madre de todos los vicios. Un adulto mayor que sólo ve televisión y no tiene nada que hacer, en algo tiene que ocupar su mente. La enfermedad suele ser uno de sus temas predilectos, por ello, las terapias ocupacionales adecuadas a su edad y a sus capacidades son indispensables para su bienestar general.
- h. **Gimnasio de la Tercera edad.** El ejercicio es una actividad que es conveniente que todos realicemos para el beneficio de nuestra salud. Sin embargo, las actividades que realizamos diariamente nos mantienen con un mínimo de condición física que impide que nuestros músculos se atrofien. Los ancianos dependientes son muy pasivos y permanecen largas horas en una misma posición, sentados o acostados. Esto puede ser muy dañino para su salud. Sus músculos llegan a atrofiarse y después ya no pueden caminar, les cuesta mucho trabajo vestirse, etc. Independientemente, del diagnóstico que tengan es muy importante que hagan ejercicio y por ello un Gimnasio de la Tercera Edad con aparatos diseñados para ellos es imprescindible.
- i. **Área de Cuidados Terminales.** Los adultos mayores dependientes pueden sufrir diversas complicaciones de salud que ameritan ser manejadas a nivel paliativo, situación que resulta ser sumamente costosa y de difícil manejo debido al desconocimiento generalizado en México del comportamiento de las enfermedades del adulto mayor.
- j. **Clínica Alzheimer** para el diagnóstico precoz de la enfermedad y diagnóstico diferencial ante un cuadro de deterioro cognitivo leve. Para las personas que llegan a cuestionarse si padecen o no Alzheimer, porque tienen o han tenido algún familiar cercano con ésta enfermedad, o bien, por mera conciencia de auto cuidado, al haberse detectado alguno(s) de los signos de alarma de la enfermedad.

El proceso de **envejecimiento** comprende una serie de **cambios en el organismo** como el aumento de grasa corporal, reducción de masa muscular, disminución del agua corporal (tendencia a la deshidratación) y de la masa ósea, y del funcionamiento gastrointestinal.

Debido a esto los adultos mayores tienen que **adaptar su alimentación** de acuerdo a las nuevas necesidades de su cuerpo, y así poder asegurar su bienestar y buena salud.

A esta edad es más importante no cometer más los **errores alimenticios** de la juventud, ya que el organismo no es tan resistente y no se recupera con la misma rapidez.

Entre estos errores vale destacar: consumir muchos alimentos precocinados (para calentar y comer), sustituir la fruta fresca por zumos, consumir verduras solo en purés, esperara hasta

sentir sed para tomar agua, y solucionar el problema de estreñimiento tomando salvado y no haciendo los ajustes necesarios en la dieta.

Si estos malos hábitos te son familiares, pues a revisar tu estilo de vida y dieta, ya con los años no tienes que ser más dedicado y disciplinado con tu alimentación.

3. ENFERMEDADES MÁS COMUNES PARA LOS ANCIANOS

- a. **Amebiasis** La ameba (o amiba) es un parásito microscópico (solo visible con ayuda de un microscopio) que habita en el intestino humano, especialmente en el Colon y Recto. Hay varias clases de amebas, la mayoría inofensiva, pero la Histórica si suele ser agresiva, perforando las paredes del intestino e incluso (rara vez) viajando por la sangre a otros órganos como el cerebro. Al perforar la pared del intestino causa diarrea con sangre y moco, fiebre y dolores abdominales intensos. Si la diarrea no se detiene, puede causar deshidratación (perdida del agua en las heces) y luego la muerte, especialmente en niños. El tratamiento se hace: hidratando al paciente con sueros intravenosos (o tomados si no hay tanta deshidratación) y drogas anti-amebianas como el metronidazol o el teclozan. La prevención se hace lavando bien los alimentos (la ameba viene en ellos cuando son lavados con aguas sucias en los mercados) lavándose las manos al comer.

- b. **Anemias** Anemia es la disminución de la cantidad de hemoglobina de los glóbulos rojos de la sangre. La hemoglobina se puede medir en el laboratorio y normalmente debe estar por encima de 10 mgr% (por debajo se dice que tiene anemia). Las causas de anemia son variadas: por pérdida rápida o lenta de sangre (con en casos de heridas o sangrado escaso por ulcera péptica), por destrucción de los glóbulos rojos (en casos de paludismo por ejemplo), por poca ingestión de proteínas o hierro (necesarios para fabricar la hemoglobina), etc. La persona con anemia el parpado inferior), mareos, debilidad general y, si es muy severa La anemia, pérdida de la conciencia, edema (hinchazón) de todo el cuerpo y de los pulmones con dificultad respiratoria y muerte cerebral. El tratamiento puede ser: eliminando la causa de la anemia, administrando sangre o glóbulos rojos empacados, fomentando la producción de sangre por el organismo (con eritropoyetina) o tomando preparados de hierro oral si la anemia no es tan severa.

- c. **Arritmias cardiacas** El corazón late a un ritmo de 70 a 80 veces por minuto (en los niños puede ser normalmente hasta 100), y lo hace en forma rítmica (uno tras otro con

un mismo espacio de tiempo entre ellos). Si el ritmo aumenta o disminuye de su valor normal o si los latidos no son rítmicos, se dice que la persona sufre de arritmia

cardíaca. Las causas pueden ser múltiples: parásitos (enfermedad de chigas), infartos cardíacos (dañan el centro del ritmo), algunas drogas (la cocaína aumenta el ritmo), el ejercicio (en este caso es normal), etc. Cuando la frecuencia esta muy lenta se habla de "bradicardia" y cuando está muy rápida se dice "taquicardia". Los síntomas suelen ser cerebrales, pues el corazón bombea mal la sangre hacia el cerebro y la persona pierde la conciencia. Si la arritmia es persistente o severa, el corazón puede detenerse (paro cardíaco) y, si no se reanima rápido, la persona muere. El tratamiento es: eliminar la causa o administrar drogas que aumentan la frecuencia (vg, la atropina), o la disminuyen (propranolol) o mejoran el ritmo siempre con asesoría del médico.

- d. Asma** El Asma es un cierre (espasmo) de los bronquios pulmonares, lo cual causa disminución de la cantidad de aire que llega a los pulmones.

La persona trata de respirar profunda y rápidamente pero el aire no llega al interior de los pulmones, causándole asfixia (hipoxia) y adquiriendo un aspecto azulado de los labios y uñas (cianosis). Al no llegar suficiente aire a los pulmones la sangre no se oxigena bien y llega así al cerebro, causándole daño cerebral con inconsciencia si el espasmo bronquial es muy severo o prolongado. La causa por la cual los bronquios de estas personas se cierran suele ser por un proceso alérgico precipitado por sustancia o gérmenes que al llegar a los bronquios les irritan las paredes y estas se hinchan y se llenan de moco. El tratamiento consiste básicamente en administrarles fármacos bronco-dilatadores ya sea por inhalación, por vía oral o inyectada, como la aminofilina, el salbutamol, etc. También se pueden utilizar corticoides (como la dexametazona o prednisolona) o también simpaticomiméticos como adrenalina (con mucha precaución por su potente acción sobre el corazón).

- e. Bocio (coto)** A veces la glándula tiroides situada en el cuello se agranda, haciéndose visible (bocio o coto). La causa puede ser poca ingestión de yodo en la dieta de la persona o también puede deberse a un tumor o a una inflamación de la tiroides (enfermedad de Hashimoto). Para saber de que se trata ese agrandamiento de la glándula se practican exámenes como la gammagrafía de tiroides o dosificación de hormona en sangre (T3, T4, TSH, etc.) y según sea la causa así.

Será el tratamiento: quirúrgico en caso de tumores, yodo radioactivo, hormona tiroides por vía oral, etc. Este tratamiento debe estar dirigido por un médico. Si no se trata el bocio, este puede

crecer a tamaños gigantes, oprimiendo la tráquea que va por detrás de la tiroides y causando asfixia. Además, al no funcionar bien la tiroides, se presentan síntomas variados (gran pérdida de peso o por lo contrario, obesidad, irritabilidad, edema (hinchazón) de las piernas, debilidad muscular, taquicardia, etc.

- f. **Cisticercosis** El cerdo puede tener un parasito llamado la Tenia Solium que se anida en su intestino. De allí envía huevos a los músculos del cerdo. Si una persona come carne de cerdo infestada por estos huevos de tenia, al llegar estos huevos al intestino del hombre se desarrollan a su vez en una tenia que cuando llega a adulta envía unos huevos que pueden perforar la pared del intestino y meterse en la sangre que lo rodea, viajando hasta los músculos de la persona, los ojos, el corazón e incluso el cerebro. Si llega a ojos causa ceguera; si llega a cerebro causa convulsiones, dolor de cabeza, edema (hinchazón) del cerebro e incluso la muerte. Se confirma la enfermedad con exámenes de excrementos (topológico), de sangre (elisa para cisticerco) y escenografía cerebral (especie de radiografía del cerebro que muestra a los quistes del parasito en ese órgano). El tratamiento se hace con fármacos que destruyen al parasito en el intestino o donde está, como las albendas o el praziquantrel. En ocasiones hay que operar a la persona y sacar el quiste del ojo o del cerebro o de donde se encuentre.
- g. **Conjuntivitis.**- La conjuntiva es un tejido (como una tela o una piel) que cubre la parte blanca de los ojos- Cuando se inflama por sustancias irritantes (cloro), bacterias o virus, cuerpos extraños que le caen (polvo), etc., se produce la conjuntivitis. El ojo se pone rojo y comienza a lagrimear y después se presenta pus (y los ojos se pegan al dormir). Hay rasquiña (prurito) y ardor en los ojos. Si no se trata a tiempo o bien, la infección puede aumentar y propagarse al resto del ojo (panoftalmitis) llegando a la ceguera. El tratamiento se hace erradicando la causa de la inflamación con colirios des inflamatorios, antibióticos, antivirales, suero fisiológico, etc., según sea.
- h. **Diabetes** Todas las células del cuerpo necesitan azúcar (glucosa) para vivir, para funcionar La glucosa la recibe el cuerpo al comer alimentos azucarados o harinas y pasa a la sangre. Pero para que la glucosa pase al interior de la célula se requiera de una sustancia llamada insulina. Esta insulina es una hormona producida por un órgano situado debajo del hígado llamado

Páncreas. En algunas personas el páncreas no produce la cantidad necesaria de insulina o la produce de mala calidad y las células se debilitan por la falta de glucosa (a pesar de que en la sangre hay glucosa). Paradójicamente las células pueden morir por falta de glucosa en medio de la abundancia de la sangre que las rodea. Al no utilizar las células la glucosa de la sangre, Ésta se aumenta; por ello para confirmar la diabetes se hacen examen de glucosa en sangre (glicemia): si la persona tiene mas de 120 mg% en ayunas, puede sufrir de diabetes. La persona con diabetes usualmente enflaquece, se debilita y el cerebro pierde funciones e incluso se puede hinchar (edema cerebral) debido a que el agua reemplaza al azúcar dentro de la célula. A veces está tan alta la glucosa en la sangre que incluso puede aparecer en la orina (glucosuria) y afectar al riñón, haciendo que la persona orine con frecuencia (poliuria), local a su vez le causa gran sed (polidipsia). El diabético también sufre daños de los vasos sanguíneos (se tapan) causando daños cerebrales, de las arterias coronarias (del corazón) y de la retina. También, no se sabe bien porque, los nervios (como el nervio ciático) se dañan causando dolores y perdida de la fuerza muscular y potencia sexual.. El tratamiento puede ser con dieta baja en azucres-harinas, fármacos que aumentan la producción de insulina en el páncreas (como glibencamida) o administrando la propia insulina inyectada.

- i. **Encefalitis** Las neuronas del encéfalo (cerebro, tallo y cerebelo) pueden inflamarse a consecuencia de una infección por un virus (como el del herpes o el del sarampión o el del sida) y causar las encefalitis. Así tenemos encefalitis por herpes, por sida, etc. o en general, encefalitis virales. También hay otros gérmenes no virales (como el toxoplasma) que pueden causar también encefalitis

Al inflamarse y dañarse las neuronas la persona presentara, además de fiebre, decaimiento, inconsciencia y hasta convulsiones. En algunos casos la enfermedad es leve y en otro muy grave y rápidamente mortal (debido a la inflamación se hincha el cerebro y este comprime al tallo donde están los controles del corazón). El tratamiento consiste en administrar fármacos que eliminen al germen causante, des inflamatorios, anticonvulsivantes y otros cuidados generales propios de un centro hospitalario. Se puede confirmar la enfermedad con estudio del líquido cefalorraquídeo que rodea al encéfalo, con escenografías y con exámenes aptos.

- j. **Epilepsia (convulsiones)** El cerebro funciona con pequeñas corrientes eléctricas que tienen un voltaje y un orden establecido. Por motivos a veces desconocidos o en ocasiones debido a lesiones del cerebro (como tumores, quistes, hemorragias, infecciones, etc.) se presentan descargas eléctricas anormales (en cantidad o en calidad) causándole a

la persona síntomas y signos anormales que se llaman "convulsiones". Estos síntomas pueden ser variados: unas veces pueden ser movimientos de los miembros o cabeza descontrolados, otras veces son pérdida de la fuerza con caída al suelo, otras hay además pérdida de la conciencia, a veces lo único que siente la persona son olores Extraños o se le da por caminar y hablar sin darse cuenta. Es decir, hay varios tipos de convulsiones, siendo tal vez las más conocidas o frecuentes, las de movimientos de todos los miembros con pérdida de la conciencia y salivación excesiva (espuma por la boca); a veces se pueden orinar.

Pero hay otras convulsiones diferentes como las ausencias, en las cuales la persona no hace movimiento alguno y por el contrario se queda quieta, mirando fijamente o balbuceando cosas extrañas. Se confirma este padecimiento con un electroencefalograma (EEG) que registra el voltaje y tipo de ondas del cerebro (si están alterados confirma la convulsión). Cuando las convulsiones se inician desde la niñez y no hay causa establecida se habla de "epilepsia". Algunas convulsiones se curan solas, con la edad. Otras nunca desaparecen pero se pueden controlar efectivamente con drogas anticonvulsivantes (hay muchas, unas para cada tipo de convulsión), lo cual debe ser supervisado por un médico. Es deber del médico descartar que haya una causa evidente (tumor) de la convulsión con exámenes especiales del cerebro (escenografía o resonancia cerebrales).

- k. Esclerosis Múltiple** Por algún motivo no muy bien establecido, las células linfocitos de la sangre, que sirven para atacar a los virus o bacterias que atacan al cuerpo, se "enloquecen" y atacan a las neuronas del cerebro, del tallo o de la medula espinal destruyéndoles una sustancia que las aísla llamada mielina. Sin la mielina, los impulsos nerviosos se pierden o se trastornan causándole parálisis muscular a la persona. No puede caminar, mover los brazos, orinar (hay músculos que ayudan a orinar), mover los ojos etc., según sea el tamaño del ataque (a veces solo afecta las piernas otras paraliza casi todo el cuerpo). También puede afectar al nervio óptico causando ceguera o destruir la mielina del cerebro afectando algunas funciones mentales. La enfermedad es más frecuente en mujeres y especialmente de climas templados; puede ser progresiva hasta la invalidez completa o puede mejorarse lentamente con o sin tratamiento médico. A veces se mejora totalmente y recae años o meses después. El tratamiento suele ser rehabilitador (terapias) o con algunas drogas que disminuyen la severidad del ataque como el interfieran, los corticoides, etc. La enfermedad se confirma con exámenes del líquido que rodea el encéfalo (líquido cefalorraquídeo), exámenes

eléctricos musculares (potenciales evocados), resonancia magnética, etc., pero no hay un examen exacto o sensible que de absoluta seguridad del diagnóstico.

- l. Gastritis.-** Es la inflamación de las paredes del estómago, al parecer por una bacteria (*H. pylori*), pero también puede deberse a sustancias químicas irritantes ingeridas (café, aspirina, etc.). Al inflamarse el estómago se produce un dolor constante tipo ardor en la parte alta del abdomen que al principio se alivia con las comidas pero después la misma comida, al mover el estómago, causa dolor e incluso vómitos. La persona se enflaquece y se debilita pues en ocasiones la pared inflamada sangra poco a poco causando anemia. El diagnóstico se confirma con estudios radiológicos o con gastroscopia (un tubo con luz que permite ver el interior del estómago al introducirlo por la boca). El tratamiento se hace erradicando la causa: La bacteria se elimina con antibióticos (amoxicilina y metronidazol), La inflamación se reduce con antiácidos (omeprazol o sales de bismuto) y eliminando sustancias irritantes de la dieta (café, picantes) o malos hábitos (fumar, stress etc.). Se ha visto que si la gastritis no se corrige, se puede convertir en cáncer de estómago.
- m. Gastroenteritis** Cuando se inflaman el estómago y los intestinos por bacterias (como la salmonella) o por amebas, se produce la gastroenteritis. La persona presenta fiebre, vómito y diarrea acompañados de cólicos abdominales. Si no se controla a tiempo la persona pierde el agua corporal por el vómito y las heces y se deshidrata causando mala irrigación de sangre en el cerebro con convulsiones, daño cerebral y muerte. Con la diarrea y el vómito también se pierde sodio y potasio, lo cual causa mala función del corazón y posible paro cardíaco. El diagnóstico se confirma haciendo exámenes de las materias fecales (para ver el germen) o de sangre (aislando las bacterias o virus). El tratamiento consiste en eliminar el germen que la causa (con antibióticos, metronidazol, etc., según sea) y reponiendo el agua, el sodio y el potasio perdidos por medio de sueros tomados o inyectados en la vena. Usualmente se requiere hospitalizar al paciente para este tratamiento cuando hay deshidratación moderada o severa.
- n. Guillan Barre** La enfermedad de Guillan Barré (poliradiculoneuropatía mielítica) es causada por un ataque de los leucocitos (células de la sangre encargadas de destruirlos virus o bacterias que entran al cuerpo) que "enloquecen" y destruyen la mielina que protege a los nervios causando parálisis de los músculos. La persona pierde la fuerza en los miembros inferiores (paraplejía) y a veces los superiores también (cuadriplejía) quedando limitado a la cama; si se afectan los nervios que van los músculos respiratorios del tórax, la persona presentará disnea (dificultad para respirar) e incluso apnea (paro respiratorio) y muerte.

El diagnóstico se confirma haciéndole al paciente estudios del líquido cefalorraquídeo (rodea a la medula espinal y encéfalo) y exámenes eléctricos de los nervios (electromiografía o potenciales evocados). El tratamiento es básicamente rehabilitador (terapias físicas) y si presenta apnea, darle respiración mecánica artificial en una unidad de cuidados intensivos. En algunos casos se puede usar la plasmaferesis (cambiarle la sangre al pacientes parcialmente por otra) o también los corticoides, bajo supervisión médica.

- o. Hepatitis** Los virus de la hepatitis son microorganismos que tienen predilección por el hígado, atacando sus células, destruyéndolas e inflamándolas, causando la Hepatitis. La persona presenta fiebre y, a causa de la inflamación de los canales de bilis que tiene el hígado, esta bilis se mete en la sangre y la persona adquiere un color amarillo de la piel y los ojos (ictericia). La bilis tiene un pigmento llamado bilirrubina y es el que le da el color amarillo al enfermo; al dosificar la bilirrubina en la sangre esta está por encima de 1 mg%, conformándose en parte el diagnóstico de hepatitis, pero solo se tiene la certeza al aislar el virus de la hepatitis de la sangre del paciente. Hay varios tipos de virus de la hepatitis, siendo el más inocuo el tipo A, mientras que el C es el más dañino. El tratamiento depende del virus: en ocasiones basta el reposo del paciente pero en otros casos el cuadro es grave, el hígado deja pasar tóxicos (el hígado es un filtrador de tóxicos) a la sangre que llegan al cerebro causándole un daño a las neuronas (ver encefalitis) y muerte. En estos casos hay que administrar drogas (corticoides, antivirales) y medidas de sostén (sueros, nutrientes, etc.). Muchos pueden curarse pero otros hígados sufren grave daño con cicatrización (cirrosis hepática) e incluso se ha visto cáncer de hígado después de una infección de estas.

- p. Hipertensión Arterial** La sangre circula dentro de las arterias bombeada por el corazón a cierta presión. Esta presión es normalmente de 80 mmshg y 120 mmshg (son dos valores porque el corazón bombea una vez y se relaja otra). Las mujeres y los niños pueden tener un poco más baja la presión normalmente. Cuando la presión se sube de su valor normal la persona padece de "hipertensión arterial" y el problema es que ésta alta presión daña sus arterias e incluso puede romper una en el cerebro causando "hemorragia o derrame cerebral" y muerte si es masiva. Pero también se pueden dañar las arterias del corazón o de los daños a causa de esta alta presión causando daño de estos dos órganos con sus graves consecuencias. En ocasiones, posiblemente por un esfuerzo físico exagerado o un disgusto, la presión que viene un poco alta se dispara a valores mucho mas altos y se dice que la persona tiene una

"crisis hipertensiva" y está expuesta a un derrame cerebral si no se le baja la presión rápidamente. La causa por la cual a una persona se le sube la presión arterial es usualmente desconocida (la ingesta de sal de cocina no es la causa sino que precipita la hipertensión) pero otras veces se debe a sustancias liberadas por el organismo mismo (aldosterona, adrenalina, etc.) o a daño de los mecanismos reguladores de la presión de bombeo que están en el encéfalo. El tratamiento es variados: drogas hipotensoras leves o fuertes según sea un hipertenso moderado o esté en crisis hipertensivas. Estos fármacos debe formularlos un medico; también se aconseja cambios de hábitos de vida (cigarrillo, bebidas alcohólicas, stress, etc.) y efectuar algunos estudios para descartar causas orgánicas (glucosa en sangre, creatinemia, sodio, potasio, etc.)

- q. Infartos** Infarto es la muerte de un tejido del cuerpo (tejido es la unión de muchas células que cumplen una misma función, como la piel). Cuando un tejido no recibe sangre, muere a causa

De la carencia de nutrientes y oxígeno que le lleva la sangre. Este segmento muerto se llama "infarto" y cualquier tejido puede "infartarse"; los más conocidos son el infarto del corazón (del miocardio) y el infarto cerebral. En ambos casos, una parte del corazón o del cerebro mueren a causa de una suspensión del flujo normal de sangre para esa parte del órgano (que a veces puede ser extenso según sea el tamaño del vaso ocluido). Cuando un vaso (arteria) se ocluye se dice que está "trombosado". O sea que la causa más frecuente de infarto es la trombosis de la arteria que lleva la sangre a ese tejido u órgano. El tratamiento consiste en tratar de restablecer nuevamente la sangre al tejido, antes de que mueran muchas células, ya sea recanalizando el vaso mediante cirugía (o con catéteres que se introducen por la arteria sana y luego inflan un balón en el sitio de la oclusión) o con drogas "trombo líticas"(que disuelven el coagulo de sangre que tapó la arteria trombos da). Esto no se debe hacer si ya hay muchas células muertas pues la sangre nueva que llega a presión puede causar una hemorragia en el sitio del infarto. Cuando un tejido se "infarta" se produce dolor (en el caso del cerebro no, pues el cerebro no duele), y así el paciente se queja de dolor en el pecho que lo hace quedarse quieto, con sudoración y palidez. Si el infarto es grande el corazón se puede parar (paro cardiaco), la persona pierde el conocimiento y puede morir súbitamente.

- r. Leucemia** La sangre es un líquido en el cual flotan muchas células que solo son visibles

en el microscopio, tales como los glóbulos rojos (hematíes), los linfocitos, los monocitos, los eosinofilos, las plaquetas, etc. Por causas aún no bien establecidas, unas de estas células comienzan a proliferar (multiplicarse) exageradamente,

desplazando a las demás y consumiendo una gran cantidad de nutrientes y energía del cuerpo. En estos casos la persona. Presenta una "leucemia", esto es, una exagerada y "alocada" multiplicación de una línea celular de la sangre. Esta invasión causa anemia por desplazamiento de los glóbulos rojos y, debido a que estas células así supe multiplicadas son deficientes e inmaduras, el cuerpo queda sin la protección de ellas y cualquier virus o bacteria puede invadir al cuerpo causándole una grave infección.

- s. **Lepra** Enfermedad producida por una mico bacteria (bacilo de Hanson) que se introduce al cuerpo (no hay claridad sobre la forma de penetración, pues personas en contacto físico no necesariamente adquieren lepra. Se cree que atreves de la nariz es el contagio) Esta bacteria se introduce en los nervios de las personas, especialmente sensitivos, por lo cual estas no sienten el calor y se queman con frecuencia. Los nervios se pueden engrosar y dolorosos a la palpación. Además el bacilo invade la piel, la cual tiende a atrofiarse y cambia de color (manchas), causando mutilaciones de dedos, nariz, orejas, etc. En ocasiones también invade los ganglios, el hígado y el bazo. El diagnostico se corrobora con exámenes de sangre (Mitsuda) y pruebas en piel. El tratamiento es bastante efectivo con sulfonal, rifampicina y a veces esteroides.

- t. **Mareo (Vértigo)** Una persona puede tener la falsa sensación de que las cosas a su alrededor se mueven (vértigo subjetivo) o de que ella misma se mueve (vértigo objetivo). La sensación de desmayo o la perdida transitoria de la visión no se consideran vértigos.

La causa del vértigo en un 80% está en daños del oído interno (allí se localizan los conductos semicirculares que dan la orientación del cuerpo), como en caso de infecciones del oído (laberintitis virales), tumores o traumas. Otra causa de vértigo son algunos trastornos generales que afectan indirectamente al oído (intoxicaciones, fármacos, anemia, colesterol elevado, glicemia baja, hipotensión, etc.) Con la edad también es posible que los conductos semicirculares pierden función o se llenan de "arenilla", causando vértigo posicional (ancianos que al levantarse sienten vértigo). Un pequeño porcentaje (10%) de casos de vértigo son debidos a daño del sistema nervioso central (no se conoce el mecanismo exacto por el cual algunas enfermedades cerebrales difusas pueden causar vértigo) y otras veces a lesión del nervio o del nácelo gesticular en el tallo cerebral. Para el estudio del vértigo hay que hacer múltiples exámenes dependiendo de la causa que se sospeche, primero dirigidos al oído o exámenes de sangre generales (colesterol, glicemia, hemograma, etc.). Muy rara vez se requieren exámenes del cerebro (Escenografías, electroencefalogramas). El tratamiento está dirigido a erradicar la causa (anemia, glicemia alta, etc.) O se

administran drogas anti vertiginosas (dimenhidrinato). En ocasiones, como la enfermedad de Maniere, el tratamiento puede llegar ser quirúrgico (del oído).

u. Meningitis Las meninges son tres membranas que envuelven el encéfalo y la medula espinal.

En algunos casos, bacterias invaden estas meninges a través de la sangre (y entraña la sangre por la boca o por heridas infectadas) y las inflaman, causando la meningitis. La persona, niño o adulto, presentara fiebre, dolor de cabeza, vómitos y hasta convulsiones. Después pierde la conciencia y muere al entrar en coma. Al examinarla, se le encuentra rigidez de la nuca. Se confirma el diagnostico sacando una muestra del liquido cefalorraquídeo que circula entre las meninges, encontrando pus o bacteria o virus. La infección (e inflamación) de las meninges hincha (edematosa) a su vez al cerebro subyacente lo cual es visible a veces en las ecanografias o resonancias magnéticas. El tratamiento consiste en administrar el antibiótico o el antiviral específico para el germen aislado; además es necesario combatir el edema (hinchazón) cerebral con manitol o dexametazona. Este tratamiento debe hacerse en unidades aisladas especiales intrahospitalarias.

4. ALIMENTACIÓN PARA LA TERCERA EDAD

Se dice que la vejez es una condición espiritual más que física. Pero, aunque el dicho no deja de tener su parte de razón, lo cierto es que son muy pocas las personas que llegan a una edad avanzada exentos de todo tipo de achaques.

Es muy frecuente que, con la edad, aparezcan ciertas dolencias físicas, como la diabetes, la hipertensión, el reumatismo, la artritis y la artrosis. Además, la condición de las arterias, que en las personas de la tercera edad no suele ser óptima, puede ser determinante no sólo en lo relativo al estado físico sino también en lo que concierne al mental.

A esos factores deben añadirse otros de índole ambiental, que también inciden en la salud psíquica del anciano, sumiéndolo con frecuencia en un estado de depresión, como pueden ser la ausencia de familiares o seres queridos y la sensación de aislamientos producida por su imposibilidad de adaptarse al ritmo agitado de la vida moderna.

No obstante lo señalado, con una dieta alimentaria y una clase de actividad adecuada a las posibilidades peculiares que supone la edad avanzada, es posible mejorar la calidad de vida de manera notable y, en consecuencia, con resultados gratificantes.

La vejez no debe implicar abandonarse sino más bien aprender a vivir bien con ciertas limitaciones

5. LA ALIMENTACIÓN.

Los cambios fisiológicos comunes a ambos sexos que se presentan en la edad madura -entre los 40 y los 60 años- condicionan el tipo de alimentación a seguir en esta etapa de la vida.

Son elementos indispensables para el crecimiento y la construcción de tejidos y órganos. Las proteínas son sustancias orgánicas que contienen carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Están compuestas de aminoácidos, sus unidades más simples, algunos de los cuales son esenciales para nuestro organismo; es decir, que necesariamente han de ser ingeridos junto con la dieta, ya que el cuerpo no es capaz de producirlos por sí solo.

Los alimentos se denominan dieta blanda mecánica o de fácil masticación. Esta dieta está indicada para personas que tienen alguna dificultad "mecánica" para masticar los alimentos debidos la falta de coordinación muscular, a la falta de piezas dentales, prótesis inadecuada, un problema muy frecuente entre las personas mayores o quienes sufren enfermedades degenerativas de las funciones vitales, como el Alzheimer.

Los hábitos alimentarios de las personas de la tercera edad suelen ser inadecuados porque se adquirieron en épocas de la vida en que las demandas de energía eran muy superiores a las que tienen en la actualidad. Además, el metabolismo se torna más lento con los años, lo que también contribuye a que la carga energética normal en otras edades sea excesiva en edades avanzadas. Por tanto, convendrá que coman con moderación, lo que también les ayudará a evitar la obesidad o a reducirla si la tienen, y a disminuir el riesgo de contraer ciertas enfermedades asociadas a ella.

Dado que las necesidades de proteínas, vitaminas y minerales siguen siendo las mismas, lo que deben reducir es la ingestión de hidratos de carbono y, en particular, la de grasas, dulces y toda clase de frituras. El menor consumo de estos últimos alimentos no sólo les brindará la posibilidad de mantenerse libres de un tejido adiposo excesivo, sino también la de evitar la ulterior degradación de las arterias.

La alimentación ideal debe basarse en frutas, vegetales y cereales que, combinados con derivados lácteos, les aportarán los nutrientes necesarios. Como complemento para asegurar la ingestión de todas las vitaminas indispensables, deben figurar en la dieta diaria el germen de trigo y la levadura de cerveza.

Es frecuente que las personas de edad avanzada pierdan sensibilidad a los cambios térmicos y, en consecuencia, disminuya su sensación de sed. Así, se produce la tendencia a beber menos de lo debido y el consiguiente déficit de líquidos. Para evitarlo, es aconsejable que tomen frutas y ensaladas en abundancia, así como zumos de frutas y de hortalizas.

5. LA DIETA IDEAL

Un tipo de dieta para una persona en la tercera edad puede comenzar con un desayuno abundante, un almuerzo a base de hortalizas y verduras, una merienda muy liviana y una cena basada en frutas variadas y abundantes. El desayuno, que deberá aportar la energía que necesitará para las actividades de la mañana y, como efecto secundario, ayudarle a evitar la depresión, podrá componerse de cereales, yogurt, miel, frutas frescas y unos pocos frutos secos.

El almuerzo se hará a base de hortalizas en ensaladas, exclusivamente con aliño de aceite de oliva, y de verduras, ya sea en purés o budines. La sal se usará con restricciones, para no contribuir a la insuficiencia renal o a la hipertensión arterial, bastante frecuentes a estas edades. En su lugar, se favorecerá el uso de hierbas aromáticas.

La merienda debe consistir en un zumo de frutas, un yogur, una infusión y una o dos galletas integrales.

La cena estará compuesta de varias clases de frutas, que se tomarán de forma abundante. Antes de acostarse, podrá tomarse un vaso de leche caliente con miel.

A esta dieta básica podrán añadirse huevos tres veces por semana, así como quesos tiernos combinados con frutos secos. También podrán comer legumbres algunas veces, pero en poca cantidad, muy cocidas y siempre en combinación con cereales.

7. LA ACTIVIDAD

Aunque ésta esté supeditada a las posibilidades de cada uno, en general es saludable que los ancianos realicen algún tipo de ejercicio para activar la circulación, para evitar el anquilosamiento y, muy especialmente, para prevenir la depresión y el aburrimiento. Así, debe estimulárseles para que salgan de casa ya sea a dar un paseo andando, a hacer alguna compra en el barrio o a tomar un rato el sol en una plaza, lo que les dará la posibilidad adicional de charlar con otras personas. También podrán disfrutar y distraerse yendo al cine o al teatro, haciendo alguna manualidad o visitando amigos y parientes. La lectura y la televisión pueden también ayudar a que se entretengan y no se dediquen a pensar en sus achaques ni en cosas que los depriman.

En la tercera edad, la actividad ayuda a distraerse y a combatir la depresión.

Una dieta sana y un simple quehacer diario puede ser la receta magistral para disfrutar de la vida, pese a tener muchos años.

8. EL CALOR Y EL FRIO

Las temperaturas extremas suelen suponer un riesgo para las ancianos. Puesto que han perdido parte de la sensibilidad a los cambios de clima, cuando los días de verano son especialmente calurosos, es necesario asegurarse de que permanezcan en casa, al fresco, y de que consuman una buena cantidad de líquidos para evitar una posible deshidratación, factor que en las personas de edad avanzada puede tener graves repercusiones.

También deben cuidarse de forma especial cuando hace mucho frío. La dieta deber ser entonces más calórica que en otras épocas del año y debe procurarse que tengan el cuerpo abrigado y que permanezcan en los lugares más caldeados de la casa. Un simple resfriado, que en una persona joven no pasará de causar molestias durante unos días, en un anciano puede ser el detonante de una enfermedad pulmonar irreversible.

9. FACTORES DE CONSIDERACIÓN

Aunque la dieta sana y equilibrada es probablemente el factor más importante para la salud, la edad no pasa en vano y supone la aparición de ciertos achaques o, inclusive, de enfermedades. En consecuencia, una persona anciana, por bien alimentada que esté, puede tener ciertas molestias que no deben descuidarse y que de prolongarse o repetirse, deben ser consultadas con el médico. Entre ellas, la pérdida del apetito, el ahogo, los mareos, las molestias al orinar, los cambios en las deposiciones, los trastornos auditivos o visuales y la debilidad de algún miembro. Inclusive es conveniente hacer una consulta médica si se nota cambios repentinos de humor o una cierta apatía general.

10. ALIMENTOS CONTRAINDICADOS

Sin pretender ofrecer una lista exhaustiva de todos los alimentos contraindicados para las personas de edad avanzada, los siguientes se encuentran entre los más corrientes.

- Alcohol
- Azúcar
- Bizcochos
- Bollos
- Caramelos

- Carnes
- Chocolate
- Dulces
- Embutidos
- Galletas
- Helados
- Gaseosas con azúcar
- Manteca
- Mantequilla
- Mahonesa
- Mermelada
- Panes dulces
- Pastas

a. Ejemplo de consumo de alimentos para ancianos

Al comprar alimentos envasados para la tercera edad, usted debe entender y darse cuenta de que estas personas de la tercera edad tienen un sistema inmune más débil debido a su edad. Esto significa que si se compra en la tienda en envases de alimentos no es bueno, las personas de edad pueden obtener fácilmente la intoxicación alimentaria de la que podría encontrar difícil de recuperar.

Antes de comprar cualquier comida en envases de ancianos de cualquier tienda, es importante que compruebe la fecha de vencimiento. Asegúrese de comprar todos los alimentos congelados, huevos y embutidos mucho antes de la fecha de su vencimiento. Además, usted debe recoger estos elementos y, a continuación, su última parada próxima debe ser la caja. Asegúrese de que vaya inmediatamente a la residencia de ancianos o personas mayores que nunca su vida familiar es, almacenar la comida en un envase adecuado y de manera higiénica.

Otra cosa que usted necesita para cuidar de que no se compra todo en envases de alimentos para ancianos que está dañado o se mella en las latas y / o oxidadas.

Envase de alimentos para ancianos deben ser cocinados a fondo y asegúrese de que su pariente anciano zapatos no comer nada crudo o poco. La medida de lo posible tratar de evitar que los envases de alimentos para ancianos. La razón es que no pueden cocinar bien. Esto podría llevar a la diarrea o intoxicación alimentaria o incluso la muerte.

b. Coma poca grasa y de buena calidad

- Reemplace la **leche** y el **yogur** enteros por desnatados o semidesnatados.
- En el caso de los **quesos**, recuerde que cuanto más duro es el mismo, mayor es su contenido graso. Elija quesos frescos y preferentemente semidesnatados o desnatados.
- Seleccione las **carnes** y cortes con menor contenido graso:
 - Ternera: solomillo, redondo, filetes magros.
 - Pollo o pavo: pechugas o muslos sin piel.
 - Cerdo: solomillo, cinta de lomo o filetes de pierna magros, jamón cocido o serrano magros.
 - Otras carnes bajas en grasa son las de conejo, cordero, caballo.
- Coma con mucha frecuencia **pescados** de todas las variedades. Seleccione las carnes y cortes con menor contenido graso
- **Limite** el consumo de:
 - **Vísceras** (contienen mucho colesterol): sesos, hígados, riñón, lengua, corazón.
 - **Embutidos**: salchichas, chorizos, morcillas.
 - **Yema** de huevo (la clara no contiene grasas, y cumple las mismas funciones culinarias)
 - **Chocolate**, cacao, coco, manteca de maní.
 - Otras grasas:
 - **Mantequilla**, mayonesa y nata.
 - Productos de **pastelería**: tartas, bollos, galletas con alto contenido graso.
 - **Margarinas**, **aderezos** comerciales, grasa total y parcialmente hidrogenadas de galletas y amasados de pastelería.
- Al preparar las comidas:
 - Limite la cantidad de **aceite** y no utilice otras sustancias grasas (mantequilla, margarina, grasa de cerdo, etc.)
 - Emplear **métodos de cocción sanos**: plancha, horneado, asado, vapor, estofado (sin añadir grasa), microondas.
 - Retire toda la **grasa** visible de carnes rojas y pollo.

c. Consuma abundantes líquidos, frutas y verduras para evitar el estreñimiento.

Si tiene problemas con la dentadura, modifique la consistencia de los alimentos con la ayuda de batidora, exprimidor, etc. Beba mucha agua.

d. Si tiene diabetes o intolerancia a la glucosa evite el azúcar

Coma mermeladas y dulces, caramelos, tartas, bollería, productos de pastelería, refrescos y aumente la ingestión de cereales y panes integrales, verduras, frutas y legumbres.

1) Consuma la sal con moderación

Si es hipertenso, hágalo siguiendo las indicaciones de su médico.

2) Vino

Siempre que no esté contraindicado por el consumo de medicamentos, puede incluir en su dieta una pequeña cantidad de vino o cerveza (1 vaso diario), sin olvidar que aporta calorías pero no nutrientes.

3) Actividad física

Realice la actividad física diaria que esté dentro de sus posibilidades. Cualquier actividad física que haga, por muy pequeña que sea, siempre será positiva, ya que contribuirá a mejorar o mantener su peso corporal, mejorar sus músculos y tendrá efectos psicológicos favorables.

11. RECOMENDACIONES PARA CON LOS ANCIANOS.

Sea cual sea la edad, mantener una alimentación equilibrada y practicar ejercicio con regularidad es necesario para mantener la buena salud. Así mismo, dejar hábitos nocivos y recrear la mente en actividades lúdicas es muy beneficioso para los **adultos mayores**.

Con el paso de los años nuestro organismo sufre muchos **cambios**, en particular en el **aparato gastrointestinal**, tales como la reducción en la producción de saliva, adelgazamiento y atrofia de las encías, disminución de las papilas gustativas, tendencia al reflujo, entre otros.

Es por ello que las personas seniles tienen que recibir una dieta que se adapte a la nueva condición de su sistema digestivo y asegure una adecuada nutrición, que incluya lo siguiente:

- ✓ tipo de comidas, pero que sean **fáciles de digerir**, y servidas en pequeñas cantidades.
- ✓ buena cantidad de líquido, sobre todo entre comidas.
- ✓ uno o dos vasitos de **vino** al día (si se tiene la costumbre y no hay prescripción médica que lo prohíba).
- ✓ **reducir** al mínimo los **alimentos calóricos** pero bajos en nutrientes como los dulces, la bollería, las sodas, etc.
- ✓ buena presentación para estimular el apetito y en pequeños bocados para **facilitar la masticación**.

Un método eficaz que nos asegura una alimentación equilibrada y variada al plasmar todos los grupos de alimentos con la frecuencia recomendada a lo largo de la semana, es la elaboración de una plantilla (puede ser semanal, quincenal, mensual...). Para ello, el primer paso consiste en elaborar el esquema de un día, y posteriormente trasladarlo a la plantilla.

Los buenos hábitos nutricionales jamás envejecen. Es importante apegarse a una dieta que incluya una variedad de alimentos para obtener los nutrientes necesarios durante la tercera edad. Alimentarse bien lo ayudará a mantenerse fuerte y permitirá que su cuerpo tenga mejores defensas para combatir las enfermedades.

IV METODOLOGIA

A. LOCALIZACION Y TEMPORALIZACION

La presente investigación se realizó en el Hospital Geriátrico del Cantón Quero Provincia de Tungurahua con una duración de 4 meses a partir de Junio del 2010.

B.VARIABLES

1.- Identificación

- ✓ Características alimentarias.
- ✓ Tipo y características del menú.
- ✓ Preparaciones y/o alimentos para el menú.

2.- Definición

- **Alternativas alimentarias.-** son la diversidad de alimentos que se utilizar para hacer menús ideales para las dietas de grupos vulnerables, en este caso para los adultos mayores.

- **Tipo y características del menú-** nos permite conocer a Los alimentos que han de tener sabor, textura, color y las propiedades que tienen cada uno de ellos ideales para las dietas de los ancianos.

- **Preparaciones y/o alimentos para el menú.-** permite distinguir cada uno de los alimentos y sus propiedades nutritivas para un buen empleo del mismo en los menús a realizar.

3.- Operacionalización

VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADOR
CARACTERÍSTICAS ALIMENTARIAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de pacientes según preferencias alimentarias. ✓ Sopas ✓ Arroz ✓ Postres ✓ Jugos ✓ Bebidas ✓ Ensaladas ✓ Batidos ✓ Sandwiches ✓ Empanadas 	<p>% de pacientes que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le gusta mucho ✓ Le gusta poco ✓ No le gusta
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de pacientes según frecuencia de consumo de alimentos. <p>Alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Leche ✓ Carne ✓ Pescados y Mariscos ✓ Huevos ✓ Frutas ✓ Verduras ✓ Cereales 	<p>% de pacientes según preferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diaria ✓ Semanal ✓ Quincenal ✓ Mensual
VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADOR
CARACTERÍSTICAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ % de pacientes según grado de preferencia de preparaciones. • Leche <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con chocolate ✓ Cereal ✓ Yogurt ✓ Queso ✓ Crema 	<p>% de pacientes que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le gusta mucho

VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADOR
ALIMENTOS DEL MENÚ	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos que les gustaría incluir. ✓ Ensaladas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habas ▪ Choclo ▪ Manzana ▪ Hortalizas. ✓ Jugos y Batidos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanábana ▪ Arazá ▪ Mandarina ▪ Caña ✓ Coladas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Machica ▪ Quinoa ✓ Entradas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empanadas ▪ Canelones ▪ Ceviche 	<p style="text-align: center;">% de pacientes que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le gusta mucho ✓ Le gusta poco ✓ No le gusta

C TIPO DE DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- ✓ **Descriptivo, transversal.**

Es una investigación basada en métodos científicos, para crear datos puros, además de crear datos que describan las características actuales de una población objetivo o una estructura de mercado.

Es decir que este método va ayudar a usar datos comprobados para una mejor información para proceder a la investigación.

1. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

a. TECNICAS

Para la técnica de la investigación se efectuó mediante la aplicación de encuestas al personal encargado de la producción de alimentos, y a la persona responsable del anciano es decir a quién está a cargo, además de la observación directa.

D UNIVERSO Y MUESTRA

El trabajo de investigación se lo realizó en el Hospital Geriátrico del Cantón Quero, que cuenta con un número de 150 ancianos, por ende 150 representantes de los cuales se tomó una muestra representativa de acuerdo al método estadístico aplicando la fórmula del tamaño de la muestra. Se trabajó con representantes y empleados.

1. TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{m}{e(m-1)+1}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

m= tamaño de la población

e= error admisible (aceptable 5%)

$$n = \frac{150}{0.05(150-1)+1}$$

$$n = \frac{150}{7.45+1}$$

$$n = \frac{150}{8.45}$$

$$n = 17.75$$

$$n = 18$$

De acuerdo con la formula, nos dio un resultado de encuestas a 18 personas representantes de cada uno de los ancianos.

Existen 4 personas encargadas de la producción de comida.

E DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

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

- Aplicar encuesta semiestructurada dirigidas a los representantes de los ancianos y a los encargados de la manipulación de alimentos.
- Se tabuló en cada ítem los datos obtenidos de las encuestas a través de una tabla de frecuencia.
- Por cada ítem se realizó un gráfico de porcentajes.
- Se realizó un análisis de resultados de cada ítem.
- Se obtuvo conclusiones por cada uno de los ítems.

V RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Pregunta N°1

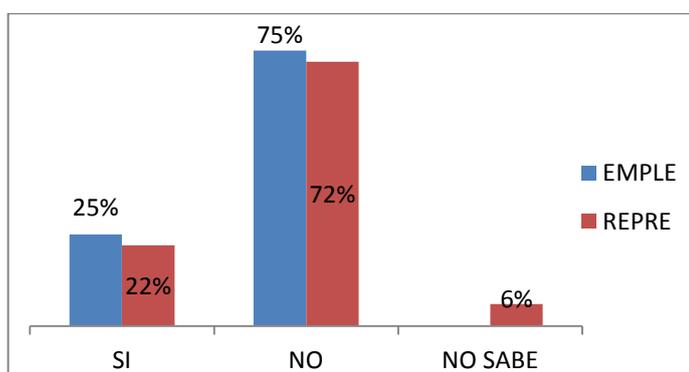
- ✓ El tipo de comida que consumen es satisfactoria para el anciano?

TABLA 1

**Distribución porcentual de la preferencia de comida.
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPLEADOS	%	REPRESENTANTES	%
NO	3	75%	13	72%
SI	1	25%	4	22%
NO SABE	-	-	1	6%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 1



Elaborado: Perla morales

La mayoría de encuestados no están de acuerdo con el tipo de comida que los ancianos consumen, debido a que no cumplen los requerimientos nutricionales de los adultos mayores tomando en cuenta que a su edad sufren cambios relacionados directamente con el envejecimiento, así como: Cambios sensoriales que afectan al gusto y olfato. Cambios

gastrointestinales que alteran el apetito y la capacidad de digerir y de absorber nutrientes. Cambios en el sistema cardiovascular con el endurecimiento de las paredes arteriales. Cambios músculo-esqueléticos **con** la pérdida de la densidad ósea y el consecuente aumento del riesgo de osteoporosis, por lo tanto su ingesta deberá ser de consistencia suave, temperatura caliente libre de grasas saturadas y rica en fuentes de calcio.

La población anciana está considerada un grupo de riesgo de padecer algún tipo de problema nutricional, por lo que es importante llevar una alimentación adecuada que satisfaga plenamente sus necesidades, contribuyendo así a prevenirlas.

Pregunta N° 2

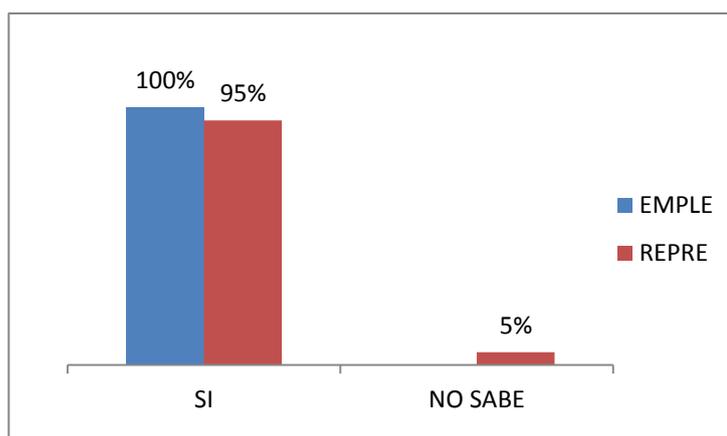
- ✓ Se debería mejorar el servicio de alimentación en el establecimiento?

TABLA 2

Distribución porcentual del criterio de mejorar el servicio de alimentación.
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.

DATOS	EMPLEADOS	%	REPRESENTANTES	%
SI	4	100%	17	95%
NO SABE	-	-	1	5%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 2



Elaborado: Perla morales

Considerando que El Hospital Geriátrico del Patronato Municipal del Cantón Quero, empezó en Enero del 2010, como obra de la Municipalidad del mencionado Cantón, se encuentra brindando atención desde una instalación improvisada, debido a que recién se esta creando como Hospital; Por lo que no cuentan con una organización real, de ahí que el área gastronómica no tiene ni una estructura física adecuada, ni el personal garantizado.

La totalidad de encuestados coinciden en que falta organización en la cocina; es decir no existe la introducción de alternativas gastronómicas aptas para la alimentación de los pacientes.

Pregunta N° 3

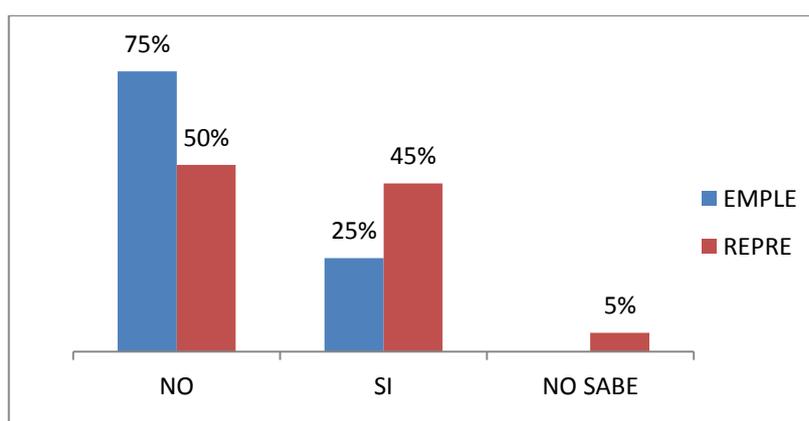
- ✓ El menú que se sirve es variado?

TABLA 3

**Porcentaje de aceptación según preferencia y variación de consumo de menú.
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPLEADOS		REPRESENTANTES	
	Nº	%	Nº	%
NO	3	75%	9	50%
SI	1	25%	8	45%
NO SABE	-	-	1	5%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 3



Elaborado: Perla morales

Los adultos mayores deben adquirir actitudes saludables, y al mismo tiempo, el menú debe garantizarles una alimentación sana y equilibrada que favorezca su salud.

Los empleados y representantes coinciden en que el menú no es variado ya que simplemente lo realizan con los productos alimenticios de temporada, tomando en cuenta que la tradicional feria de productos se realiza un vez por semana, es allí donde las personas encargadas de la cocina adquieren productos, dejando de lado las nuevas propuestas de los supermercados grandes, y sin una planificación previa. Lo recomendable sería que el ciclo de menú tenga una elaboración de **quince días** para que su dieta no sea monótona, ya que partiendo de un conocimiento profundo gastronómicamente se proponga formas de alimentación equilibrada, variada y suficiente que permitan cubrir las necesidades nutricionales de los pacientes.

Pregunta N° 4

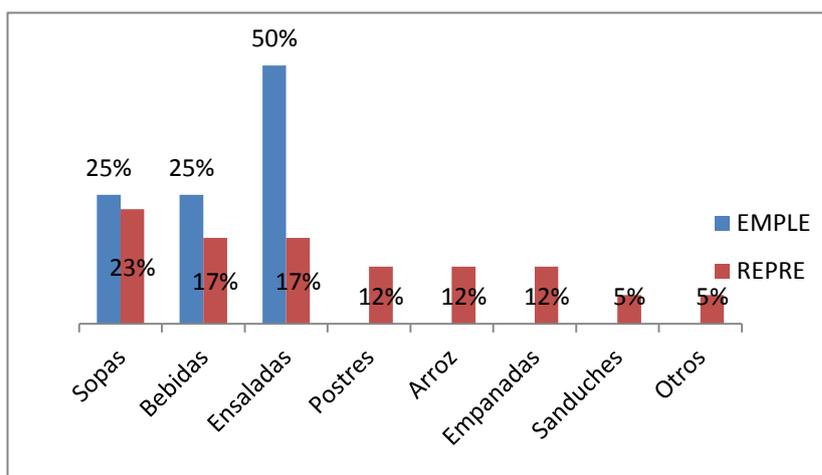
- ✓ Como es la preferencia de comida de los pacientes geriátricos?

TABLA 4

**Porcentaje de pacientes según preferencia alimentaria.
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.**

ALIMENTOS	EMPLEADOS		REPRESENTANTES	
	ACEPTABILIDAD		ACEPTABILIDAD	
	Nº	%	Nº	%
Sopas	1	25%	4	23%
Bebidas	1	25%	3	17%
Ensaladas	2	50%	3	17%
Postres	-	-	2	12%
Arroz	-	-	2	12%
Empanadas	-	-	2	12%
Sanduches	-	-	1	5%
Otros	-	-	1	5%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 4



Elaborado: Perla morales

Como sabemos los ancianos requieren de más cuidado por la edad en la que se encuentran, de ahí que ellos pertenecen a un grupo vulnerable bastante olvidado, por lo que necesitan una dieta ideal, sin dejar de lado gustos y costumbres.

La mayor preferencia es de sopas, y ensaladas, pues supieron manifestar que la comida debe ser ligera, suave ya que por su edad las piezas dentales se tornan sensibles por lo que se les hace difícil la digestión de los alimentos, como se analizó en la pregunta número uno.

Pregunta N° 5

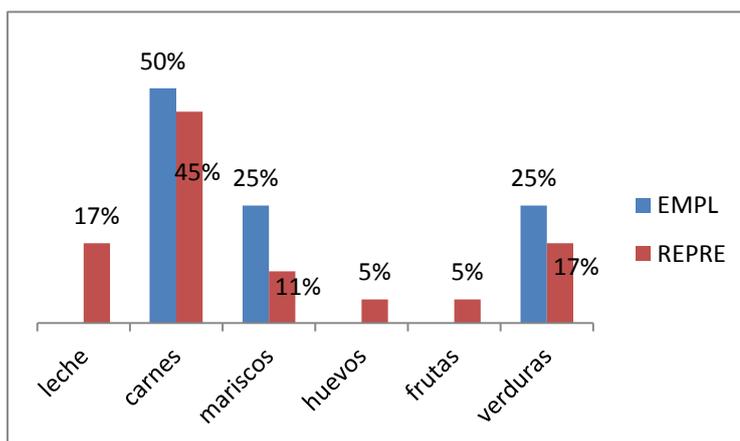
- ✓ De los siguientes alimentos cual es el de mayor preferencia para el anciano?

TABLA 5

**Distribución porcentual del grado de preferencia de preparaciones de menú,
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPL	%	REPRE	%
Leche	0	0%	3	17%
Carnes	2	50%	8	45%
Mariscos	1	25%	2	11%
Huevos	0	0	1	5%
Frutas	0	0	1	5%
Verduras	1	25%	3	17%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 5



Elaborado: Perla morales

Conocemos que la alimentación es primordial en la vida del ser humano, destacando gustos por la comida, pero hay que tomar en cuenta que no todo lo que comemos nos hace bien, de ahí la importancia de saber alimentarse correctamente.

En el caso de los adultos mayores del Hospital, es indispensable mantener el cuidado en la alimentación, ya que como se analiza en las otras preguntas es necesario hacer hincapié en el estado de sus piezas dentales que por su naturaleza las van perdiendo.

Las personas investigadas, afirman que las carnes son de mayor preferencia para los ancianos, ya que consideran que es un alimento primordial en su menú diario, sin dejar de lado otros que proporcionan un sinnúmero de nutrientes.

Pregunta N° 6

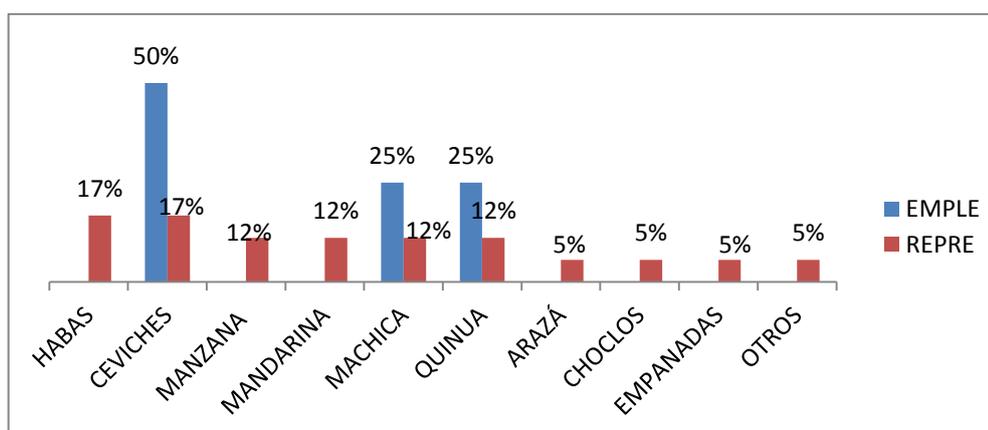
- ✓ **Que tipo de alimento le gustaría incluir a los pacientes Geriátricos?**

TABLA 6

**Distribución porcentual de alimentos que les gustaría incluir en el menú.
Hospital Geriátrico del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPLEADOS		REPRESENTANTES	
	ACEPTABILIDAD		ACEPTABILIDAD	
	Nº	%	Nº	%
Habas	-	-	3	17%
Ceviches	2	50%	3	17%
Manzana	-	-	2	12%
Mandarina	-	-	2	12%
Machica	1	25%	2	12%
Quinua	1	25%	2	12%
Arazá	-	-	1	5%
Choclos	-	-	1	5%
Empanadas	-	-	1	5%
Otros	-	-	1	5%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 6



Elaborado: Perla morales

Como sabemos, la alimentación es el acto mediante el cual se ingiere los alimentos que componen la dieta para proveer al organismo de los nutrientes necesarios para el desarrollo de la vida.

Las personas encuestadas manifestaron que los productos de gran valor nutricional se están perdiendo y se están introduciendo muchos que poseen demasiados químicos perjudiciales para la salud del anciano y de la población en general, así como también productos agrícolas importados del Perú, sería recomendable el abastecimiento de alimentos de proveedores garantizados e incluido los de la zona, ya que estos son productos conocidos de los campos del Cantón.

Los tipos de alimentos que tienen más aceptación son las habas, los ceviches, seguido de la machica, la quinua y por supuesto la mandarina, que sería considerado un producto nuevo, se evidencia además un mantenimiento de su cultura alimentaria al comer productos de la zona.

Pregunta N° 7

- ✓ **El de tipo de menú que se realiza para los pacientes es de manera, empírica, profesional u otro?**

Básicamente en una institución que brinda servicio de alimentación se debe contar con una persona apta para el desarrollo de menús.

Cosa que no sucede en el establecimiento, ya que manifiestan que el menú que se sirve es empírico, debido a que, como ya se explicó en la pregunta número 2, recién se está creando el hospital y no cuentan aún con la infraestructura correcta para este servicio, ni con el profesional en el área nutricional gastronómica.

Además las personas encargadas del servicio de comida no tienen experiencia en la realización de menús por lo que se rigen a los productos que semanalmente encuentran en el mercado del Cantón, y las preparaciones se improvisan diariamente, como se manifestó en las preguntas anteriores.

Pregunta N° 8

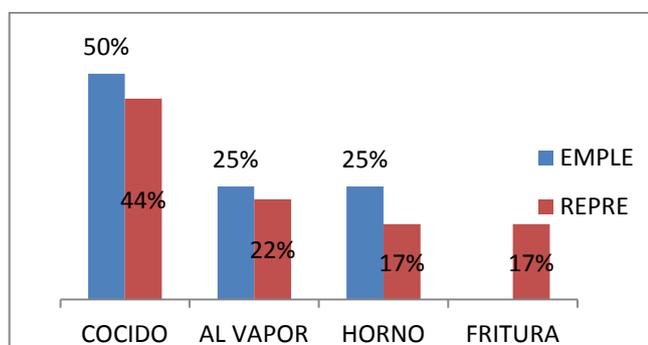
- ✓ Método de cocción de agrado para el adulto mayor.

TABLA 7

**Distribución porcentual de la preferencia del método de cocción de los alimentos.
Hospital del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPLEADOS	%	REPRESENTANTES	%
Cocido	2	50%	8	44%
Al vapor	1	25%	4	22%
Horno	1	25%	3	17%
Fritura	-	-	3	17%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 7



Elaborado: Perla morales

Los métodos de cocción son una técnica culinaria con la que se modifican los alimentos crudos mediante la aplicación de calor para su consumo. Hay muchos alimentos que necesitan una modificación química para hacerlos digestivos y también hay los que se pueden consumir crudos, pero mediante la cocción podemos hacerlos más sabrosos y apetitosos por que se modifica su aspecto y su textura, y su garantía sanitaria se ve aumentada porque la cocción destruye casi todos los microorganismos.

Las personas encuestadas afirman que el método de cocción de mas agrado es el “cocido”, ya que el adulto mayor necesita tratar con cuidado a su organismo, evitando así el deterioro de sus piezas dentales al momento de masticar los alimentos, además puede producir una mala digestión de los mismos.

Pregunta N° 9

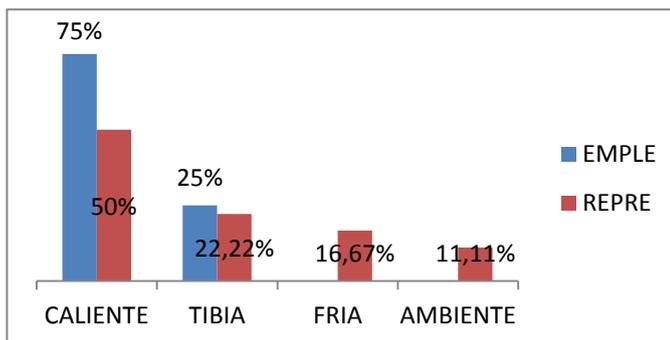
- ✓ Temperatura que considera adecuada para consumir la comida.

TABLA 8

**Porcentaje de preferencia del de métodos de cocción.
Hospital del Patronato Municipal, 2010.**

DATOS	EMPL	%	REPRE	%
Caliente	3	75%	11	50%
Tibia	1	25%	4	22%
Fría	0	-	3	17%
Ambiente	0	-	2	12%
TOTAL	4	100%	18	100%

GRAFICO N° 8



Elaborado: Perla morales

Es importante destacar la temperatura de la comida, debido a que el anciano se hace sensible a cualquier tipo de temperatura por sus cambios fisiológicos que ellos experimentan.

Así pues, se observa que la mayor preferencia está en la comida caliente es decir básicamente a 60°C o más, es muy aconsejable ya que como se analizó en la pregunta anterior los ancianos estudiados prefieren consumir comida cocida el mayor tiempo posible, debido a los problemas dentales que ellos poseen, por la dificultad para masticar.

VI CONCLUSIONES

EL HOSPITAL GERIATRICO DEL PATRONATO MUNICIPAL DEL CANTON QUERO, TUNGURAHUA, no cuenta ni con la infraestructura física adecuada ni con el personal garantizado para su trabajo efectivo, por lo cual no hay un buen desempeño en el servicio de alimentación para los ancianos, ya que como se refleja en las dietas para los pacientes no son ideales.

Los menús elaborados que son improvisados con productos del mercado del Cantón, tomando en cuenta que la tradicional feria de productos alimenticios, es un día a la semana (Domingo), es ahí donde aprovechan para adquirirlos, realizando preparaciones con alimentos de temporada, dejando de lado las nuevas propuestas de los supermercados, además de no hacer uso de los proveedores garantizados de la zona.

En el caso de los adultos mayores, por ser considerado un grupo vulnerable olvidado, es indispensable mantener el cuidado en la textura de su alimentación, ya que como es de entero conocimiento el estado de sus piezas dentales está deteriorado en la mayoría de los pacientes.

El método de cocción más recomendado es el “cocido”, y el modo de preparación es la transformación mecánica de los alimentos con el fin de evitar complicaciones en la masticación y la digestión.

El trabajo realizado constituye una herramienta que permitirá lograr un cambio favorable en la atención nutricional y gastronómica del paciente adulto mayor del HOSPITAL GERIATRICO DEL PATRONATO MUNICIPAL DEL CANTON QUERO, TUNGURAHUA.

VII RECOMENDACIONES

En la atención del adulto mayor se recomienda que en el servicio de alimentación exista un manejo gastronómico y nutricional óptimo así como cordialidad dentro de todo el establecimiento geriátrico, ya que esta es la carta de presentación que hace que un lugar sea inolvidable.

El ciclo de menús que se elabora en las instituciones geriátricas debe ser realizado por un técnico creativo y muy meticuloso, debido a que como se analizó anteriormente los ancianos requieren de mayor cuidado en el tipo de preparaciones, combinaciones, y textura de los alimentos.

La estandarización de recetas ayuda a tener un trabajo más efectivo para las preparaciones correspondientes.

VIII BIBLIOGRAFIA

A. Fuentes Bibliográficas

1. **SALVAREZZA, E.** Psicopediatría, Buenos Aires. Paidós, 1991. 240p.
2. **GUFFMAN, E.** Internados, Buenos Aires. Amorroutu, 1988. 250p.
3. **MISHARA, B. RIDEL, R.G.** El Proceso del Envejecimiento. Madrid, Herder.1986. 305p.
4. **MORAGAS, R.** Gerontología Social, Barcelona. Herder, 1991. 200p.
5. **GANZALES, J.L.** Envejecer con Discapacidad. Madrid, INSERSO, 1995. 251p.
6. **FORNOS, M.** Estereotipo, Perjuicios y Vejez. La tardor, revista gerontológica.
7. **FOULKES, S.H.** Psicoterapia Grupo – Analítica, Métodos y principios Barcelona, Gedisa, 1981. 350p.
8. **ROSENDE, M.** La Salud en la Tercera Edad. Madrid, CULTURAL S. A. 2006. 224p.
9. **ESPAÑA, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRIA Y GERONTOLOGÍA.** Barcelona, S.G. Editores.

B. Fuentes Electrónicas

1. ELERGONOMISTA

- ✓ <http://www.elergonomista.com/alimentos/importanciaalimentos.htm>

2010 - 05 – 15

2. LA SALUD EN LA TERCERA EDAD

- ✓ CULTURAL 2006 La salud en la tercera edad, pág.16
2010 - 05 – 15

3. ALIMENTACION-SANA

- ✓ <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/Vejez/intro.htm>
2010 - 05 – 15

4. NUTRICION-Y-DIETETICA

- ✓ http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/terc_edad/cambios_bio.htm
2010 - 05 – 15

5. INFORMACIÓN PARA UNIVERSITARIOS

- ✓ educativos recursos de información para universitarios.
2010 - 05 – 15

IX ANEXOS

A.- CALCULO DE MENÚ

TABLA 9
VALORES DE REFERENCIA PARA EL CALCULO DEL MENÚ

ALIMENTO	CARBOHIDRATO	PROTEINA	GRASA	KILOCALORIA
Leche	12	8	8	150
Vegetales	5	2	-	25
Frutas	15	-	-	60
Azúcar	18	-	-	72
Pan/ cereales	15	3	1	80
Carnes	-	7	5	75
Grasas	-	-	5	45

1925 KILOCALORIAS

$$60\% \text{ C} = 28 \text{ gr} - 173 = 116 / 14 = 8$$

$$28\% \text{ G} = 69 \text{ gr} - 34 = 35 / 5 = 7$$

$$12\% \text{ P} = 58 \text{ gr} - 48 = 10 / 5 = 2$$

TABLA 10
CUADRO PARA EL CÁLCULO DEL MENÚ

ALIMENTO	PORCION	CARBOHIDRATO	PROTEINA	GRASA	KILOCALORIA
Leche	2	24	16	16	300
Vegetales	4	20	8	-	100
Frutas	5	75	-	-	300
Azúcar	3	54	-	-	216
Pan/cereales	8	120	24	8	640
Carnes	2	-	14	10	150
Grasas	7	-	-	35	315

CARBOHIDRATOS

$$\% \text{ adecuación} = \frac{\text{valor observado}}{\text{Valor esperado}} \times 100$$

$$\% \text{ adecuación} = \frac{293}{289} \times 100$$

$$\% \text{ adecuación} = 101 \%$$

PROTEINA

$$\% \text{ adecuación} = \frac{\text{valor observado}}{\text{Valor esperado}} \times 100$$

$$\% \text{ adecuación} = \frac{62}{58} \times 100$$

$$\% \text{ adecuación} = 106 \%$$

GRASA

$$\% \text{ adecuación} = \frac{\text{valor observado}}{\text{Valor esperado}} \times 100$$

$$\% \text{ adecuación} = \frac{69}{69} \times 100$$

% adecuación = 100 %

TABLA 11
DISTRIBUCION POR PORCIONES SEGÚN TIEMPO DE COMIDA

PORCION	DESAYUNO	COLACION AM	ALMUERZO	COLACION MT	MERIENDA	TOTAL
Leche	1	-	-	-	1	2
Vegetales	-	-	2	-	2	4
Frutas	1	1	2	1	-	5
Azúcar	1	-	1	-	1	3
Pan/cereales	3	-	2	-	3	8
Carnes	1	-	1	-	-	2
Grasas	2	-	3	-	2	7

DESAYUNO	L1 F1 A1 PyC3 C1 G2	COLADA DE HARINA DE PLATANO 1 taza leche + 2 ½ harina de plátano + 1 cuchar azúcar. PAN DE AGUA 2 rebanadas + 1 cuchar queso crema + 4 unidades de nueces(polvo) HUEVO COCIDO 1 huevo FRUTA PICADA 1 taza papaya	COLADA DE AVENA 1 taza leche, 1 cuchar azúcar, 1 naranjilla, clavo, canela, 3 cuchar avena. TOSTADA SIMPLE 2 rebanadas de supan, 1 onz queso cheddar 2 cuchar margarina.	FRUTA PICADA 1 ¼ taza sandia TORTILLA DE CHOCLO 1 choclos desgranados, 1 huevo, 1 taza leche, 3 cuchar de avena, sal, 2 cuchar aceite. COLADA DE TRIGO 3 cuchar de trigo, + 1 cuchar azúcar.	PAPA CROQUETA 2 papas pequeñas 1 cuchar queso crema, 1 onz jamón, 3 cucharas de avena, 1 cuchar aceite, sal. BATIDO DE FRESA 1 ¼ taza fresas, 1 taza leche, 1 cuchar azúcar.	OMELETTE DE TOCINO 1huevo, 1 raja tocino, sal, 1 cuchar aceite, 3 cuchar agua + 1 cuchar azúcar. YOGOUR NATURAL 1 taza + 2 cuchar pasa. 3 rebanadas de supan.
COLACION AM	F1	ORITO (1 unidad)	BROCHETA (1 kiwi)	MANGO (1 pequeño)	ALBARICOQUE (4 enteros)	BROCHETA (1¼ taza sandia)
ALMUERZO	V2 F2 A1 PyC2 C1 G3	ENTRADA SOPA DE LENTEJA 1/3taza lenteja, ½ taza zanahoria y vainita, sal, ajo, 2 cuchar achote FUERTE CUSCUS CON CORDERO. 1/3taza cuscús, 1 onz cordero, 1 cuchar mantequilla, 2 cuchar pasas, ½ taza cebolla perla y cilantro. BEBIDA ½ taza guanábana + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA CANELONES DE PALMITO 3 unidades pasta en láminas, ½ taza palmito, 1 cuchar queso crema, ½ taza cebolla perla y zucchini, sal. FUERTE ½ taza arroz, sal, 1 cuchar aceite. SALMÓN A LA PIMIENTA 1 onz salmón, 2 cuchar pasas, 1 cuchar mantequilla, ajo, vino blanco, sal. BEBIDA 1 taza babaco + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA SOPA JULIANA ½ taza cebolla puerro, col blanca, 1 raja tocino, sal, ½ taza haba tierna. FUERTE ½ taza arroz, sal, 1 cuchar aceite. STROGANOF 1 onz res, ½ taza cebolla paitaña, pimiento verde y cilantro, sal, vino rojo, ajo, ½ taza jugo babaco, 1 cuchar aceite. BEBIDA 1 manzana + 1 cuchar azúcar (cocinado)	ENTRADA SOPA BLANCA ½ taza caldo de verduras, 3 cuchar avena, sal, ajo, ½ taza apio, 1 cuchar aceite. FUERTE RISOTTO ½ taza risotto, 1 onz pollo desmenuzado, 10 aceitunas, 1 cuchar aceite. BEBIDA 1 taza papaya + 1 unidad naranja + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA ENSALADA DE RÚCULA 1 taza rúcula, 1 onz jamón, 1/8 aguacate, 1 manzana, sal. FUERTE ARROZ PRIMAVERA 1 taza arroz, sal, 1 cuchar aceite., ½ taza pimiento rojo, 10 aceitunas, sal. BEBIDA 1 taza melón + 1 cuchar azúcar.
COLOACION MT	F1	MAMEY (3 pequeños)	VISPEROS (2 grandes)	PERA (1 pequeña)	TAXO (1 unidad)	BROCHETA (12 uvillas)

MERIENDA	L1 V2 A1 PyC3 G2	RATATOILLE ½ taza berenjena y zucchini, 1 tomate, sal, 1 cuchar queso crema, sal, 2 cuchar coco rallado, 2 papas pequeñas, 3 cuchar avena. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar	COLADA DE MACHICA 1 taza leche, 1cuchar azúcar, canela, clavo, 2 ½ cuchar machica. SANDUCHE VEJETARIANO 2 rebanadas supan, 1 cuchar margarina. ENSALADA THREE ½ taza zanahoria, ½ taza achogchas, 10 aceitunas, 1 cuchara aceite, sal.	ENSALADA DEL HUERTO ½ taza espinaca y pimiento rojo, ½ taza espárragos, ½ taza fideo codito, sal, 2 cucharas de aceite de oliva. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar. PAN DE MAIZ 2 rebanadas.	COLADA DE MAICENA 2 ½ cuchar maicena, 1 taza leche, 1cuchar azúcar, clavo, pimienta dulce. SANDUCHE VEJETARIANO 2 rebanadas de pan, 1 tomate, ½ taza champiñones, 1/8 aguacate, 1 cuchar aceite.	BROCHETA DE VERDURAS ½ taza zucchini y berenjena, ½ taza pimiento rojo y verde, 2 cuchar aceite oliva, sal. PURÉ PAPA 1 taza (papa aplastada). COLADA DE QUINUA 1 taza + 1 cuchar azúcar, 3 cuchar quinua.
-----------------	---	--	--	---	---	--

DESAYUNO	L1 F1 A1 PyC3 C1 G2	MUFFINI DE MANZANA 3 rebanadas de pan muffini, ½ taza puré de manzana. SALTEADO DE JAMÖN 1 onz jamón, ½ cucharar mantequilla, 9 unidades de almendras. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar.	LECHE DESNATADA 1 taza PAN DE CENTENO 3 rebanadas + 1 cucharar de mantequilla. HUEVO REVUELTO 1 cuchar aceite, 1 huevo. JUGO 1 tomate de árbol + 1 cuchar azúcar	YOGOUR 1 taza TRIPLE TOSTADA 3 rebanadas de supan, 1 onz queso fresco, 2 cuchar mantequilla. JUGO 1 guayaba + 1 azúcar	TORTILLA ESPAÑOLA 3 papas pequeñas, 1 huevo, sal, 2 cuchar aceite. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar. FRUTA PICADA 1 taza papaya	BATIDO DE GUANABANA ½ taza guanábana, 1 taza leche, 1 cuchar azúcar. SANDUCHE CLUB 3 rebanadas supan, 1 onz jamón, 2 cuchar queso crema.
COLACION AM	F1	UVAS VERDES (15 pequeñas)	BROCHETA (1 ¼ sandía)	MANDARINA (1 mediana)	CLAUDIAS (2 medianas)	TUNA (1 unidad)
ALMUERZO	V2 F2 A1 PyC2 C1 G3	ENTRADA CALAPES DE VEGETALES ½ taza pimienta roja y verde, 1 rebanada de supan, 1 cucharar de mantequilla. FUERTE ½ taza de arroz, sal, 1 cuchar aceite. FINANCIERA DE POLLO 1 onz pollo, 1 unidad naranja (jugo), ½ taza champiñones, 1 cuchar aceite, sal. COMPOTA DE BABACO 1 taza babaco + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA SOPA DE HABA ½ taza HABA, ½ taza vainita, 3 cuchar avena, sal, ajo, 2 cuchar aceite. FUERTE TILAPIA AL VAPOR 1 onz tilapia, ½ taza cebolla perla y cilantro, 1 cucharar mantequilla, sal. BEBIDA 2 pera + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA SOPA DE APIO ½ taza apio, 1 onz queso fresco, 1 cuchar achote, sal. FUERTE PASTA CON ESPARRAGOS 1 taza de pasta, ½ taza espárragos, 10 aceitunas, 1 cuchar aceite. BEBIDA 1 tomate árbol + 1 guayaba mediana + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA CEVICHE DE CAMARÓN 2 onz camarón, ¼ taza jugo naranja, 1 ½ tomates, ½ taza cebolla perla y cilantro, 2 cuchar aceite, sal. FUERTE (GUARNICIÖN) ½ taza de arroz, sal, 1 cuchar aceite. COMPOTA DE MELON 1 taza melón + 1 cuchar azúcar + ¼ jugo de naranja.	ENTRADA SOPA TOSCANA ½ taza zanahoria, vainita y papanabo, 1/3 taza camote, 1 cuchar aceite, sal. FUERTE ½ taza de arroz, sal, 1 cuchar aceite. ESTOFADO DE LENGUA 1 onz lengua, ½ taza cebolla paiteña, cilantro y tomate, 1 cuchar aceite, sal, 2 cuchar pasas. BEBIDA 1 tomate de árbol + 1 cuchar azúcar.
COLOACION MT	F1	DURAZNO (1 mediano)	MANZANA (1 pequeña)	ABRIDOR (1 mediano)	BROCHETA (1 banana pequeña)	PERA (1 pequeña)
MERIENDA	L1 V2 A1 PyC3 G2	GUSANITO A LA VERDURA 3 rebanadas pan gusano, 1 tomate, 2 cuchar queso crema, ½ taza espinaca. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar.	ENSALADA MULTICOLOR ½ taza alcachofa y pimienta roja, ½ taza zucchini amarillo, 2 cuchar mayonesa, sal + 2 papas pequeñas. COLADA DE AVENA 1 taza + 1 cuchar azúcar + 3 cuchar avena.	SOPA VERDURAS ½ taza de nabo, ½ taza zanahoria, ½ arveja, 2 cuchar aceite, 20 cc leche, sal. PAN DE CENTENO 2 rebanadas LECHE AROMATIZADA 180 cc de leche Manzanilla + 1 cuchar azúcar.	CONSOME CELESTIN ½ taza caldo de vegetales, ½ taza champiñones, ½ taza cebolla puerro. PAN BLANCO 3 rebanadas + 2 cuchar margarina. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar.	CAUCA 1 taza leche, 2 ½ cuchar cauca, clavo, canela, 1 cuchar azúcar. MUFFINI CON VERDURAS 2 rebanadas de pan muffini, ½ taza calabacín, ½ taza champiñones salteado (2 cuchar mantequilla)

DESAYUNO	L1 F1 A1 PyC3 C1 G2	COLADA DE QUINUA 1 taza leche, 3 cuchar quinua, clavo, canela, 1 cuchar azúcar. HUEVO REVUELTO 1 huevo, 1 cuchar aceite. PAN 2 rebanadas, 1 cuchar margarina. FRUTA PICADA ½ plátano de un pequeño.	LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar TOSTADA MOZZARELLA 3 rebanadas + 2 cuchar mantequilla, 1 onz queso mozzarella. FRUTA PICADA 1 durazno pequeño	BATIDO DE FRUTILLA ½ taza frutilla licuada, 1 cuchar azúcar, 1 taza leche, ½ taza frutilla picada. MOTE CON HUEVO 1 ½ taza mote, 1 huevo, 2 cuchar achote, sal.	TORTILLA DE QUESO 1 onz queso fresco, 2 papas pequeñas, 3 cuchar avena, sal, 2 cuchar aceite. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar. FUTA PICADA 1 taza melón en trozos.	CREPS DE QUESO CREMA 1 taza leche, 1 huevo, 5 cuchar harina, 2 cuchar queso crema, 1 cuchar aceite, 3 cuchar avena. JUGO ½ taza jugo naranja, 1 cuchar azúcar.
COLACION AM	F1	SAPOTE (1 taza pedazos)	PITAJAYA (1 mediana)	UVAS ROJAS (15 pequeñas)	CHIRIMOYA (1/2 unidad)	BANANA (1/2 de una pequeña)
ALMUERZO	V2 F2 A1 PyC2 C1 G3	ENTRADA GASPACHO 1 tomate, ½ taza caldo de vegetales, ½ taza apio cocido, sal. 1 rebanada supan (guarnición)+ 1 cuchar aceite. FUERTE POLLO A LA PASTA 1 taza pasta, 1 onz pollo, 1 mandarina (gajos), 10 aceitunas, 1 cuchar aceite. BEBIDA 1 guayaba mediana + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA SOPA DE QUINUA 3 cuchar quinua, 1 onz cerdo, 1 cuchar aceite, 1 papa pequeña, sal. FUERTE ENSALADA DE ALCACHOFA ½ taza alcachofa, ½ taza pimienta roja y zucchini, 1 manzana (trozos) 2 cuchar mayonesa. BEBIDA 1 tomate de árbol + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA ENSALADA CARIBEÑA 1 durazno en trozos, 1 taza lechuga y tomate cherry, 10 aceitunas, 1 cuchar aceite. FUERTE PURÉ DE GARBANZO ½ taza garbanzo, sal, GOULASH HUNGARO 1 onz ternera, vino rojo, ½ taza cebolla paiteña, cilantro y pimienta verde, 1 cuchar aceite. BEBIDA 1 mango + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA SOPA DE HORTELANA ½ taza papanabo y zanahoria, ½ taza acelga, 3 cuchar avena, 1 cuchar aceite, sal. FUERTE TRUCHA EN PAPILOTE 1 onz trucha, 1 cuchar mantequilla, sal, 2 cuchar pasas. COMPOTA DE SANDÍA 1 ¼ taza sandía + 1 cuchar azúcar.	ENTRADA CONSOME DE VEGETALES 1 taza caldo de vegetales, ½ taza apio cocido, 1 rebanada supan + 1 cuchara aceite (crutones). FUERTE ½ taza de arroz, sal, 1 cuchar aceite. LOMO CON HONGOS 1 onz lomo res, 1 cuchar mantequilla, ½ taza cebolla perla y champiñones, vino blanco, sal. PURÉ DE GUAYABA 2 unidades guayaba + 1 cuchar azúcar.
1COLOCACION MT	F1	CEREZAS (12 frescas)	ACHOTILLOS (3 medianos)	OVITOS (2 medianas)	FRESAS (1 ¼ taza)	UVAS NEGRAS (15 pequeñas)
MERIENDA	L1 V2 A1 PyC3 G2	SALTEADO DE VERDURAS ½ taza espinacas, ½ taza pimienta rojo, pimienta verde, cebolla puerro y brotes de soja. 1 cuchar aceite, sal. TOSTADA DE QUESO CREMA 3 rebanadas supan, 1 cuchara queso crema. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar.	CREMA DE MAIZ 20 cc leche, 2 ½ harina de maíz, 2 cuchar crema, ½ taza espárragos, ½ taza brotes de alfalfa y cebolla puerro (decoración). PAN DE TRIGO 2 rebanadas LECHE AROMÁTICA 180 cc Leche, Cedrón + 1 cuchar azúcar.	SOPA GITANA ½ taza zapallo, ½ taza zanahoria y papanabo, 1 raja tocino. TOSTADAS INTEGRALES 3 unidades + 1 cuchara mantequilla. LECHE DESCREMADA 1 taza + 1 azúcar.	CHUPE VERDE 20 cc leche, ½ taza albahaca, ½ taza pimienta verde y vainita, 2 papas pequeñas, 1 cuchar achote, sal. PAN DE CENTENO 1 rebanada, 1 cuchar de nata. LECHE AROMATICA 180 cc leche, Hierba luisa + 1 cuchar azúcar.	KEBAS (verduras) ½ taza berenjena, cebolla perla y cilantro. ½ taza palmito, 4 mitades nuez, 1 cuchar aceite, sal. LECHE 1 taza + 1 cuchar azúcar. MUFFINI 3 rebanadas.

B.- LISTA DE PRECIOS

Estos son los precios que se han tomado en cuenta para el procedimiento del costeo y estandarización de recetas.

PRODUCTO	PRECIO	PORCION
Lenteja	0.75	1 libra
Zanahorias	0.30	1 libra
Vainita	0.60	1 libra
Achote	1.15	500 mil
Pasta en laminas	2	1 libra
Palmito	1.80	1 lata(500gr)
Queso crema	1.20	250 gr
Cebolla perla	0.50	1 libra
Arroz	0.45	1 libra
Aceite	1.90	1 litro
Cebolla puerro	0.50	1 libra
Col blanca	0.60	1 unidad(600gr)
Tocino	1.70	1 libra(50 gr 1 raja)
Haba tierna	0.80	1 libra
Avena	0.70	1 libra
Azúcar	0.45	1 libra
Apio	0.25	1 atado(500g)
Rúcula	0.30	1 unidad(400g)
Lechuga	0.30	1 unidad(400g)
Jamón	1.40	1 libra
Aguacate	0.25	1 unidad
Cuscús	6	1 libra
Cordero	1.30	1 libra
Mantequilla	1.20	1 libra
Margarina	1.40	250 gr
Cilantro	0.20	1 atado(200gr)
Salmón	4	1 libra
Zumo de limón	0.60	500 mil
Zumo de naranja	0.60	500 mil
Vino blanco "CLOS"	4	1 litro
Res	1.20	1 libra
Pimiento	0.25	100gr

Vino rojo "CLOS"	4	1 litro
PRODUCTO	PRECIO	PORCION
Risotto	2	1 libra
Aceitunas	1.60	30 unidades
Choclo	0.30	1 unidad (150gr)
Arveja	0.60	1 libra
Berenjena	0.60	2 unidades(1 libra)
Tomate carne	0.50	1 libra
Papas	0.40	1 libra
Canguil	0.60	1 libra
Machica	0.65	1 libra
Pan gusano	0.25	1 raja
Achogchas	0.25	500 gr
Espinaca	0.30	1 atado (300gr)
Espárragos frescos	0.70	1 libra
Fideo codito	0.65	1 libra
pan de maíz	0.15	1 raja
Maicena	0.78	1 libra
Supan	1.50	20 rajadas
Cauca	0.45	1 libra
Leche	0.75	1 litro
Muffini	1.60	20 rajadas
Calabacín	40	1 unidad (500gr)
Champiñones	2.80	760gr
Huevos	2.10	30 unidades
Leche desnatada	1.20	1 litro
Pan de centeno	20	1 raja
Yogur natural	1.50	1 litro
Queso fresco	1.70	500gr
Almendras	1.50	500gr
Mote cocinado	1.00	1 libra
Pollo	0.90	1 Libra
Tilapia (filete)	1.20	200 gr
Camarón	3.80	1 libra
Papanabo	0.30	1 libra
Camote	0.40	2 unidades(500gr)
Lengua	2.30	1 libra
Alcachofa	1	3 unidades

		(150gr)
Leche descremada	1.50	1 litro
Galletas	0.30	6 unidades
PRODUCTO	PRECIO	PORCION
Nabo	0.30	1 atado (200gr)
Acelga	0.30	1 atado (200gr)
Pan integral	0.15	1 raja
Aceite de oliva	5.30	500 mil
Harina	0.35	1 libra
Queso mozzarella	2	500 gr
Quinoa	1	1 libra
Mayonesa	1.85	500 gr
Tomate cherry	2.85	250 unidades
Garbanzo	0.80	1 libra
Ternera	3.00	1 libra
Trucha (filete)	1.20	200gr
Lomo res	1.50	1 libra
Brotos de soja	1.20	100gr
Brotos de alfalfa	1.20	100 gr
Harina de maíz	0.45	1 libra
Pan de trigo	0.20	1 raja
Zapallo	0.80	1 unidad (500gr)
zucchini	0.80	1 unidad (500gr)
Albahaca	0.30	1 atado (200gr)
Nuez	2.20	200 gr
Cerdo	2	1 libra
Durazno	0.40	1 unidad
Pasas	1.20	1 libra
Cebolla paiteña	0.30	1 libra
Jugo babaco	0.80	500 mil
Ajo	0.80	1 libra
manzana	0.30	1 unidad
Manteca de cerdo	1.20	1 libra
Naranjilla	0.50	8 unidades
Machica	0.60	1 libra
crema	0.80	1 litro

C COMPROBACION DE ACEPTABILIDAD

Para mayor confiabilidad de que el presente trabajo tiene una excelente aceptabilidad, se realizó la degustación de unas preparaciones, las cuales fueron de agrado de todos los ancianos.

CEVICHE DE CAMARÓN
2 onz camarón
¼ taza jugo naranja
1 ½ tomates
½ taza cebolla perla y cilantro
2 cucharaditas de aceite
Sal

ENSALADA CARIBEÑA
1 durazno en trozos
1 taza lechuga y tomate cherry
10 aceitunas
1 cucharadita aceite

SOPA DE HORTELANA
½ taza papanabo y zanahoria
½ taza acelga
3 cucharas de avena
1 cucharadita de aceite
sal

TILAPIA AL VAPOR
1 onz tilapia
½ taza cebolla perla y cilantro
1 cucharadita de mantequilla
sal

D RECETAS ESTANDAR

NOMBRE	SOPA DE LENTEJA		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción	20 minutos	
Costo por porción	0.25 centavos	Temperatura	120°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	209
			Proteínas(g)	12
			Grasas(g)	2
			Carbohidratos (g)	38
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Líquida	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Lenteja negra	1/3	taza		
Zanahoria amarilla				
Vainita cruda	1/2	taza		
Achiote	2	cucharaditas		
Sal	C/S	C/S		
Ajo	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remojar la lenteja por unos 15 minutos y ponerla a cocinar. ✓ Aparte en una cacerola, saltear la zanahoria, con la vainita cortada en brunoise, previamente blanqueada con achiote, sal y ajo. ✓ Mezclar las dos preparaciones y dejar hervir. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	

NOMBRE	SOPA JULIANA		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.10 centavos	Temperatura		120°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	77
			Proteínas(g)	2
			Grasas(g)	4
			Carbohidratos (g)	12
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdosa	Fragante	Suave	Líquida	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Cebolla puerro				
Col blanca	1/2	Taza		
Tocino	1	raja		
Haba tierna	1/2	taza		
Sal	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, saltear la col cortada en juliana, conjuntamente con el tocino. ✓ Agregar las habas tiernas, una vez que estén dorados los ingredientes, incorporar agua suficiente. ✓ Dejar hervir. ✓ Para decorar cortar la cebolla puerro en juliana y al servir, colocarla arriba. ✓ Rectificar el sabor. 	

NOMBRE		SOPA BLANCA		CODIGO		SOPAS			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.20 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		201			
				Proteínas(g)		5			
				Grasas(g)		10			
				Carbohidratos (g)		23			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Blanca		Fragante		Suave		Espesa		Áspera	
INGREDIENTES			MEDIDA CASERA			PREPARACIÓN			
Avena			3 cucharas			<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, saltear con aceite el apio picado en brunoise fino. ✓ Cuando este dorado, agregar el caldo de vegetales. ✓ Finalmente poner la avena. ✓ Dejar hervir. ✓ Rectificar el sabor y servir. 			
Apio(hojas)			1/2 taza						
Aceite			1 cucharadita						
Caldo de vegetales			1/2 taza						
Sal			C/S C/S						
Ajo			C/S C/S						

NOMBRE		SOPA DE HABA		CODIGO		SOPAS			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		20 minutos		Tiempo de cocción		25 minutos			
Costo por porción		0.13 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		222			
				Proteínas(g)		6			
				Grasas(g)		11			
		Carbohidratos (g)		27					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Verdosa		Fragante		Suave		Espesa		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Avena		3 cucharas		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola sofreír, el haba tierna, la avena, la vainita cortada en dice. ✓ Cuando se torne de un color dorado verdoso, agregamos agua suficiente. ✓ Dejar hervir unos 5 minutos ✓ Rectificar el sabor y servir. 					
Vainita cruda		1/2 taza							
Aceite		1 cucharadita							
Haba tierna		1/2 taza							
Sal		C/S C/S							
Ajo		C/S C/S							

NOMBRE		SOPA DE APIO		CODIGO		SOPAS			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.14 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		114			
				Proteínas(g)		9			
				Grasas(g)		5			
		Carbohidratos (g)				9			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Verdosa		Fragante		Suave		Líquida		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Queso fresco		1 onza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar el apio en brunoise y saltearlo con achiote. ✓ Agregar agua y sal suficiente. ✓ Dejar hervir. ✓ Finalmente para servir, poner el queso desmenuzado. 					
Apio(hojas)		1/2 taza							
Achiote		1 cucharadita							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE	SOPA TOSCANA		CODIGO	SOPAS	
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1	
			Peso de la Porción	250 cc	
Tiempo de preparación	25 minutos		Tiempo de cocción	20 minutos	
Costo por porción	0.10 centavos		Temperatura	120°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION					
			KILOCALORIAS	49	
			Proteínas(g)	0.8	
			Grasas(g)	0.1	
			Carbohidratos (g)	12	
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS					
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA	
Amarillenta	Fragante	Suave	Líquida	Ligera	
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN		
Zanahoria amarilla			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cortar en brunoise la zanahoria, la vainita, y el papanabo. ✓ Ponerlos a cocer en agua suficiente. ✓ Dejar hervir y rectificar el sabor. <ul style="list-style-type: none"> • Aparte el camote, laminar finamente y saltearlo a la plancha, con aceite. • Al momento de servir va como decoración. 		
Vainita cruda					
Papanabo	1/2	taza			
Camote morado	1/3	taza			
Aceite	1	cucharadita			
Sal	C/S	C/S			

NOMBRE		GASPACHO		CODIGO		SOPAS			
FUENTE: "Ensaladas y postres ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		18 minutos			
Costo por porción		0.26 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		156			
				Proteínas (g)		4			
				Grasas (g)		9			
				Carbohidratos (g)		16			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Rojo		Fragante		Acido		Líquida		Ligera	
INGREDIENTES			MEDIDA CASERA			PREPARACIÓN			
Tomate riñón			1 unidad			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por hacer un "Tomate concassé", es decir hacer una cruz en la parte superior del tomate, sacar el tronco con un corte muy ligero, ponerlo en agua hirviendo durante 10 segundos, sacarlo y pasarlo por agua fría, extraer las pepas y licuarlo. ✓ Agregar en una cacerola, conjuntamente con el caldo de vegetales y el apio previamente picado en dice. ✓ Dejar hervir. ✓ Rectificar el sabor y servir. ✓ Aparte hacer crutones con el supan (verificar receta). 			
Supan			1 rebanada						
Caldo de vegetales			1/2 taza						
Apio (hojas)			1/2 taza						
Aceite			1 cucharadita						
Sal			C/S C/S						

NOMBRE	SOPA DE QUINUA		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		15 minutos
Costo por porción	0.25 centavos	Temperatura		135°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	283
			Proteínas(g)	11
			Grasas(g)	13
			Carbohidratos (g)	30
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Líquida	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Quinoa	3	cucharas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remojar la quinua por dos horas, lavarla. ✓ En una cacerola poner agua suficiente, agregar el cerdo cortado en dice, una vez hervido poner la quinua, dejar cocer por 10 minutos. ✓ Aparte la papa, canteada y cortada en dice, saltear con aceite, una vez dorada agregamos a la preparación anterior. ✓ Dejar hervir. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Cerdo crudo	1	onza		
Aceite	1	cucharadita		
Papa chola	1	pequeña		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	SOPA DE HORTELANA		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción	20 minutos	
Costo por porción	0.15 centavos	Temperatura	135°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	207
			Proteínas(g)	5
			Grasas(g)	11
			Carbohidratos (g)	25
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
verdosa	Fragante	Suave	Líquida	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Zanahoria amarilla			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cortar en brunoise la zanahoria, acelga y papanabo. ✓ En una cacerola, saltearlos con el aceite. ✓ Una vez dorados, agregar agua hervida. ✓ Cuando hierva colocar la avena, dejar cocer unos 5 minutos. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Papanabo	1/2	taza		
Acelga (hojas)	1/2	taza		
Aceite	1	cucharadita		
Avena	3	cucharadas		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	CREMA DE MAIZ		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos		Tiempo de cocción	20 minutos
Costo por porción	0.54 centavos		Temperatura	130°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	264
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	12
			Carbohidratos (g)	37
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarillenta	Fragante	Suave	Espesa	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Leche	20	cc	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por trocear la cebolla puerro, los espárragos, dejarlos cocer bien en agua suficiente. ✓ Sacar los ingredientes y licuar con leche, colar, y poner a fuego. ✓ Mezclar la harina de maíz con un poco de agua fría y agregar a la preparación. ✓ Incorporar la crema y dejar hervir. ✓ Rectificamos el sabor. ✓ Finalmente para servir decorar con brotes de alfalfa. 	
Harina de maíz	2 ½	cucharas		
Crema pasteurizada	2	cucharaditas		
Espárragos	1/2	taza		
Brotes alfalfa				
Cebolla puerro	1/2	taza		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	SOPA GITANA		CODIGO	SOPAS
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción	20 minutos	
Costo por porción	0.23 centavos	Temperatura	130°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	64
			Proteínas(g)	0.6
			Grasas(g)	4
			Carbohidratos (g)	7
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
verdosa	Fragante	Suave	espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Zapallo tierno	1/2	taza		
Zanahoria amarilla	1/2	taza		
Papanabo				
Tocino	1	raja		
Sal	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar la zanahoria el papanabo y el tocino en brunoise ✓ Posteriormente el zapallo picado en dice, dejar dorar todos los ingredientes. ✓ Agregar el caldo de vegetales. ✓ Dejar hervir ✓ Rectificar el sabor y servir. 	

NOMBRE	CHUPE VERDE		CODIGO	SOPAS
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.41 centavos	Temperatura		160°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	156
			Proteínas(g)	6
			Grasas(g)	2
			Carbohidratos (g)	31
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verde	Fragante	Suave	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Papa chola	2	pequeñas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Saltear con achiote las papas picadas en dice. ✓ Incorporar la albahaca el pimiento verde y la vainita todo picado en brunoise. ✓ Una vez que tome el color dorado, agregar la leche con agua suficiente si es necesario. ✓ Dejar hervir ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Leche	20	cc		
Albahaca	1/2	taza		
Pimiento verde				
Vainita cruda	1/2	taza		
Achiote	1	cucharita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	SOPA DE VERDURAS		CODIGO	SOPAS
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.29 centavos	Temperatura		155°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	239
			Proteínas(g)	6
			Grasas(g)	17
			Carbohidratos (g)	18
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
verdosa	Fragante	Suave	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Arveja cocida	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En esta preparación cortar, el nabo y la zanahoria, en juliana. ✓ Saltear con aceite. ✓ Incorporamos la arveja ✓ Finalmente la leche y agua si es necesario. ✓ Dejar hervir ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Nabo	1/2	taza		
Zanahoria amarilla	1/2	taza		
Aceite	2	cucharaditas		
Leche	20	cc		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	CONSOME CELESTIN		CODIGO	SOPAS
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	250 cc
Tiempo de preparación	15 minutos	Tiempo de cocción		10 minutos
Costo por porción	0.19 centavos	Temperatura		150°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	52
			Proteínas(g)	2
			Grasas(g)	0.1
			Carbohidratos (g)	12
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdoso	Fragante	Suave	Líquida	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Cebolla puerro	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hervir el caldo de vegetales. ✓ Agregar sal suficiente ✓ Aparte cortar la cebolla puerro en juliana, regarla en una lata para tostarla, ya sea al horno o a la plancha. (decoración). ✓ Los champiñones cortarlos en juliana e incorporamos a la preparación. ✓ Dejar hervir. <p>*Servir el consomé con la cebolla tostada en la parte superior.</p>	
Caldo de vegetales	1/2	taza		
Champiñones	1/2	taza		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		CONSOME DE VEGETALES		CODIGO		SOPA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		15 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.14 centavos		Temperatura		145°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		140			
				Proteínas(g)		3			
				Grasas(g)		9			
		Carbohidratos (g)		13					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Verdoso		Fragante		Suave		Líquida		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Aceite		1 cucharadita		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Poner a fuego lento el caldo de vegetales. ✓ Cortar el apio en juliana, e incorporar a la preparación. ✓ Agregar el aceite y sal suficiente. ✓ Dejar hervir. ✓ Hacer crutones con el supan (ver receta) 					
Caldo vegetales		1 taza							
Apio cocido		1/2 taza							
Supan		1 rebanada							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		ENSALADA DE RUCULA		CODIGO		ENSALADA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		20 minutos		Tiempo de cocción		-			
Costo por porción		0.43 centavos		Temperatura		ambiente			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		228			
				Proteínas(g)		4			
				Grasas(g)		16			
		Carbohidratos (g)				18			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Verde		Fragante		Semiagrio		Natural		Ligera	
INGREDIENTES			MEDIDA CASERA			PREPARACIÓN			
Rúcula			1 taza			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavar bien la rúcula. ✓ Picar la manzana en dice. ✓ El jamón laminarlo y picarlo en juliana. ✓ Finalmente con el 1/8 de aguacate hacer un abanico. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 			
Jamón			1 onza						
Aguacate de sierra			1/8 De un entero						
Manzana silvestre			1 unidad						
Sal			C/S C/S						

NOMBRE	ENSALADA CARIBEÑA		CODIGO	ENSALADA
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		-
Costo por porción	1.06 centavos	Temperatura		ambiente
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	556
			Proteínas(g)	0.7
			Grasas(g)	58
			Carbohidratos (g)	11
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarilla	Fragante	Semiagrio	Natural	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Durazno	1	mediano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavar bien la lechuga. ✓ Picar el durazno en dice. ✓ Los tomates cherry partirlos en 2 o 4 pedazos. ✓ Finalmente incorporamos las aceitunas. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 	
Lechuga				
Tomate cherry	1	taza		
Aceite	1	cucharadita		
Aceitunas	10	unidades		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	ENSALADA DE ALCACHOFA		CODIGO	ENSALADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		-
Costo por porción	0.67 centavos	Temperatura		ambiente
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	150
			Proteínas(g)	1
			Grasas(g)	8
			Carbohidratos (g)	21
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Rojo	Fragante	Suave	Natural	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Alcachofa	1/2	taza		
Pimiento rojo	1/2	taza		
Zucchini				
Manzana silvestre	1	unidad		
Mayonesa	2	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por pelar y cocer la alcachofa, sacarla y picarla en juliana. ✓ El zucchini igualmente perlarlo, cocerlo y picarlo en juliana. ✓ El pimiento y la manzana en dice. ✓ Mezclar todos los ingredientes con mayonesa. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 	

NOMBRE	ENSADALA THREE		CODIGO	ENSALADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		-
Costo por porción	0. 63 centavos	Temperatura		ambiente
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	536
			Proteínas(g)	0.6
			Grasas(g)	58
			Carbohidratos (g)	6
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verde	Fragante	Semiagrio	Natural	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Zanahoria amarilla	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por cortar la achogcha y la zanahoria en dice y blanquearlas. ✓ Escurrir e Incorporar las aceitunas. ✓ Poner aceite. ✓ Montar el plato rectificar el sabor y servir. 	
Achogchas	1/2	taza		
Aceitunas	10	unidades		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		ENSALADA DEL HUERTO		CODIGO		ENSALADA			
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		10 minutos			
Costo por porción		0.34 centavos		Temperatura		ambiente			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		279			
				Proteínas(g)		7			
				Grasas(g)		16			
				Carbohidratos (g)		29			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Verde		Fragante		Semiagrio		Natural		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Espinaca				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Blanquear la espinaca, cortarla en juliana. ✓ De la misma manera blanquear los espárragos cortándolos en rodajas manteniendo su forma natural. ✓ Blanquear además el fideo con una mínima cantidad de aceite. ✓ El pimiento cortarlo en brunoise. ✓ Finalmente mezclar todos los ingredientes. ✓ Poner aceite. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 					
Pimiento rojo		1/2 taza							
Espárragos		1/2 taza							
Fideo codito		1/2 taza							
Aceite de oliva		2 cucharaditas							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		ENSALADA MULTICOLOR		CODIGO		ENSALADA			
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		10 minutos			
Costo por porción		0.30 centavos		Temperatura		ambiente			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		254			
				Proteínas(g)		3			
				Grasas(g)		16			
		Carbohidratos (g)		26					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Rojo		Fragante		Suave		Natural		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Alcachofa				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por pelar y cocer la alcachofa, picarla en juliana. ✓ Cortar en dice y blanquear el zucchini. ✓ Picar en brunoise fino el pimiento. ✓ Pelar, picar en dice las papas y blanquearlas. ✓ Mezclar todos los ingredientes con mayonesa. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 					
Pimiento rojo		1/2 taza							
Zucchini amarillo		1/2 taza							
Mayonesa		2 cucharaditas							
Papa chola		2 pequeñas							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE	SALTEADO DE VERDURAS		CODIGO	ENSALADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	20 minutos	Tiempo de cocción		10 minutos
Costo por porción	0.25 centavos	Temperatura		130°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	127
			Proteínas(g)	4
			Grasas(g)	11
			Carbohidratos (g)	8
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdosa	Fragante	Semiagrio	Natural	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Pimiento rojo			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cortar en dice los pimientos. ✓ Blanquear la espinaca y cortarla en juliana. ✓ La cebolla puerro cortarla también en juliana. ✓ Saltear con el aceite, todos los ingredientes. ✓ Mientras se va dando el proceso incorporar la sal, hasta que los ingredientes vayan oscureciendo a fuego lento. <p>Para servir incorporar los brotes de soya.</p>	
Pimiento verde				
Cebolla puerro				
Brotes de soja	1/2	taza		
Espinaca	1/2	taza		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		
Pimienta	C/S	C/S		

NOMBRE	KEBAS (VERDURAS)		CODIGO	ENSALADA
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		-
Costo por porción	0.30 centavos	Temperatura		ambiente
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	145
			Proteínas(g)	3
			Grasas(g)	13
			Carbohidratos (g)	5
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdosa	Fragante	Semiagrio	Natural	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Berenjena			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar la berenjena en dice y blanquearla. ✓ Picar en brunoise el palmito. ✓ La cebolla perla picar en juliana (lavarla con sal). ✓ El cilantro picarlo en brunoise muy fino. ✓ La nuez triturarla. ✓ Mezclar todos los ingredientes. ✓ Poner aceite. ✓ Montar el plato, rectificar el sabor y servir. 	
Cebolla perla				
Cilantro	1/2	taza		
Palmito (troco)	1/2	Taza		
Nuez	4	mitades		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		CUSCUS CON CORDERO		CODIGO		FUERTE			
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.50 centavos		Temperatura		145°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		247			
				Proteínas(g)		9			
				Grasas(g)		8			
				Carbohidratos (g)		35			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Amarillo		Fragante		Semidulce		Espesa		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Cuscús		1/3 taza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Derretir la mantequilla, poner un poco de agua, incorporar ahí el cuscús, esperar hasta que absorba el líquido. ✓ Cocer a fuego lento por unos 3 minutos. ✓ Picar la cebolla y el cilantro en brunoise. ✓ Cocer el cerdo con sal y la cebolla, por unos 15 minutos. ✓ Retirar del fuego y cortarlo en dice. ✓ Mezclar con el cuscús. ✓ Añadir las pasas. ✓ Espolvorear el cilantro. ✓ Rectificar el sabor y servir. 					
Cordero crudo		1 onza							
Mantequilla		1 cucharadita							
Pasas		2 cucharas							
Cebolla perla		1/2 taza							
Cilantro									
Sal		C/S C/S							

NOMBRE	SALMON A LA PIMIENTA		CODIGO	FUERTE
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.52 centavos.	Temperatura		130°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	156
			Proteínas(g)	6
			Grasas(g)	8
			Carbohidratos (g)	0.07
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Rosada	Fragante	Semiagrio	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Salmón	1	onza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En salmón poner sal suficiente. ✓ Cocerlo a la plancha hasta que se torne dorado, con mantequilla. ✓ Aparte hacer la salsa, con una reducción de vino, y agregar pimienta hasta tener un sabor picante normal. ✓ (No mucha pimienta). ✓ Para servir poner las pasas y rectificar el sabor. 	
Pasas	2	cucharas		
Mantequilla	1	cucharadita		
Vino blanco	1/2	onza		
Pimenta	C/S	C/S		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		STROGANOF		CODIGO		FUERTE			
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		80 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.58 centavos		Temperatura		180°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		180			
				Proteínas(g)		7			
				Grasas(g)		9			
				Carbohidratos (g)		19			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Café, rojizo		Fragante		Semiagrio		Espesa		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Res		1 onza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en juliana la cebolla, el pimiento, y la carne de res. ✓ El cilantro picar en brunoise. ✓ Saltear la cebolla el cilantro el pimiento y el ajo picado fino, con aceite. ✓ Incorporar la carne, el jugo de babaco y el vino rojo. ✓ Dejar cocer 15 minutos a fuego medio. ✓ Rectificar el sabor y servir. 					
Cebolla paiteña									
Pimiento verde									
Cilantro		1/2 taza							
Vino rojo		1/2 onza							
Jugo babaco		1/2 taza							
Aceite		1 cucharadita							
Sal		C/S C/S							
Ajo		C/S C/S							

NOMBRE	RISOTTO		CODIGO	FUERTE
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	30 minutos	Tiempo de cocción		25 minutos
Costo por porción	0.87 centavos	Temperatura		145°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	697
			Proteínas(g)	8
			Grasas(g)	64
			Carbohidratos (g)	30
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarillo	Fragante	Semidulce	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Risotto	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por cocer el risotto en 1 taza de agua durante 10 minutos, poner sal suficiente. ✓ El pollo picarlo en juliana, saltearlo con aceite y mezclarlo con el risotto. ✓ Incorporar las aceitunas. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Pollo	1	onza		
Aceitunas	10	unidades		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	ARROZ PRIMAVERA		CODIGO	FUERTE
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción	20 minutos	
Costo por porción	0.63 centavos	Temperatura	130°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	669
			Proteínas(g)	6
			Grasas(g)	51
			Carbohidratos (g)	48
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarillo	Fragante	Semidulce	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Pimiento rojo	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezar por cocer el arroz en ½ taza de agua, con sal suficiente. ✓ El pimiento y las aceitunas picar en brunoise. ✓ Mezclamos con el arroz. ✓ Rectificar el sabor, y servir. 	
Aceitunas	10	unidades		
Arroz	1	taza		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		FINANCIERA DE POLLO		CODIGO		FUERTE	
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		80 gr	
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos	
Costo por porción		0.29 centavos		Temperatura		170°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		202	
				Proteínas(g)		8	
				Grasas(g)		14	
Carbohidratos (g)		15					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	
Blanquizco		Fragante		Suave		Espesa	
						Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Pollo		1 onza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dejar hervir el jugo de naranja de esta manera se va evaporar el ácido. ✓ Añadir ahí los champiñones picados en juliana, manteniendo su forma original, una vez cocido se retira. ✓ Reservar. ✓ Aparte sazonar con sal al pollo, cocerlo a la plancha con aceite hasta que este dorado. ✓ Sacarlo y picarlo en juliana gruesa ✓ Para servir regar el jugo de la naranja con los champiñones sobre el pollo. 			
Jugo naranja		80 cc					
Champiñones		1/2 taza					
Aceite		1 cucharadita					
Sal		C/S C/S					

NOMBRE		TILAPIA AL VAPOR		CODIGO		FUERTE			
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		80 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.24 centavos		Temperatura		160°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		105			
				Proteínas(g)		6			
				Grasas(g)		7			
				Carbohidratos (g)		5			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Blanquizco		Fragante		Semiagrio		Espesa		Áspera	
INGREDIENTES			MEDIDA CASERA			PREPARACIÓN			
Tilapia			1 onza			<p>Este proceso se lo puede hacer de diferente manera,</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, poner agua con la cebolla y el cilantro troceados, además la sal y la mantequilla. ✓ Dejar hervir hasta obtener vapor. ✓ Poner una reja o un colador en el interior de esta cacerola. ✓ Colocar la tilapia en la reja, esto permite que el vapor cueza ligeramente. ✓ Dejar por unos 10 minutos. ✓ Retirar y servir. 			
Cebolla perla			1/2 taza						
Cilantro									
Mantequilla			1 cucharadita						
Sal			C/S C/S						

NOMBRE	PASTA CON ESPARRAGOS		CODIGO	FUERTE
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.93 centavos	Temperatura		130°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	744
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	58
			Carbohidratos (g)	49
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdosa	Fragante	Suave	Compacta	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Pasta	1	taza		
Espárragos	1/2	taza		
Aceitunas	10	unidades		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cocer la pasta en agua caliente con sal, reservar. ✓ Cortar los espárragos en rodajas manteniendo la forma original y blanquearlos. ✓ Escurrir y mezclarlos con la pasta y las aceituna. ✓ Agregar el aceite. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	

NOMBRE		ESTOFADO DE LENGUA		CODIGO		FUERTE			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		80 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.21 centavos		Temperatura		170°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		192			
				Proteínas(g)		5			
				Grasas(g)		11			
				Carbohidratos (g)		19			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Café		Fragante		Semiagrio		Líquida		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Lengua		1 onza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavar y picar la lengua, en dice. ✓ La cebolla paiteña en juliana. ✓ El tomate concassé. ✓ El cilantro en brunoise fino y el ajo triturado. ✓ Saltear con aceite la cebolla, el cilantro, el tomate y el ajo. ✓ Ir poniendo sal, añadir la lengua y dejar cocer a fuego lento, por unos 15 minutos. ✓ Rectificar el sabor, poner las pasas y servir. 					
Cebolla paiteña									
Tomate riñón									
Cilantro		1/2 taza							
Aceite		1 cucharadita							
Pasas		2 cucharas							
Ajo		C/S C/S							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE	POLLO A LA PASTA		CODIGO	FUERTE
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	1.00 centavos	Temperatura		160°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	815
			Proteínas(g)	14
			Grasas(g)	64
			Carbohidratos (g)	50
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Blanquizco	Fragante	Semiagrio	Compacta	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Pasta	1	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cocer la pasta en agua caliente con sal. ✓ El pollo cocer y desmenuzar, luego saltearlo conjuntamente con la pasta. ✓ Picar en círculos las aceitunas. ✓ Mezclar todo con los gajos de mandarina previamente retirados las pepas y excesos. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Pollo	1	onza		
Aceitunas	10	unidades		
Mandarina (gajos)	1	unidad		
Aceite	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	GOULASH HÚNGARO		CODIGO	FUERTE
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.28 centavos	Temperatura		140°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	153
			Proteínas(g)	11
			Grasas(g)	11
			Carbohidratos (g)	4
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Espesa	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Ternera	1	onza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en brunoise la cebolla el pimiento, el cilantro y la ternera, el ajo triturar. ✓ Saltear la cebolla el pimiento, el ajo y el cilantro. ✓ Agregar la ternera y dejar cocer a fuego lento 10 minutos. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Cebolla paiteña				
Pimiento verde				
Cilantro	1/2	taza		
Aceite	1	cucharadita		
Ajo	C/S	C/S		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		TRUCHA EN PAPILOTE		CODIGO		FUERTE	
FUENTE: "ensaladas y platos ligeros"				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		80 gr	
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos	
Costo por porción		0.29 centavos		Temperatura		130°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		143	
				Proteínas(g)		5	
				Grasas(g)		7	
				Carbohidratos (g)		15	
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	TEXTURA
Blanquizco		Fragante		Semiagrio		Compacta	Ligera
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Trucha		1	onza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una pieza de papel aluminio esparcir la mantequilla. ✓ Colocar la trucha con las pasas y sal suficiente. ✓ Envolverlo, y cocerla a la plancha o al horno durante 10 minutos. ✓ Retirar y servir. 			
Mantequilla		1	cucharadita				
Pasas		2	cucharadas				
Sal		C/S	C/S				
Papel aluminio		C/S	C/S				

NOMBRE	LOMO CON HONGOS		CODIGO	FUERTE
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.31 centavos	Temperatura		150°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	142
			Proteínas(g)	6.3
			Grasas(g)	11
			Carbohidratos (g)	5
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Compacta	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Res	1	onza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cortar el lomo de res en tournedos. ✓ Picar en juliana la cebolla y los champiñones. ✓ Reducir el vino con la mantequilla. ✓ Agregar la cebolla. ✓ Rehogar, e incorporar la carne. ✓ Dejar cocer por 10 minutos. ✓ Poner los champiñones. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Mantequilla	1	cucharadita		
Cebolla perla				
Champiñones	1/2	taza		
Vino blanco	1/2	onza		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	CANELONES DE PALMITO		CODIGO	ENTRADA
FUENTE: "BUFFET"			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	120 gr
Tiempo de preparación	25 minutos	Tiempo de cocción		18 minutos
Costo por porción	0.33 centavos	Temperatura		160°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	185
			Proteínas(g)	4
			Grasas(g)	6
			Carbohidratos (g)	30
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Blanquizco	Fragante	Suave	Compacta	Áspera
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cocer la pasta en agua caliente. ✓ Picar en brunoise fino la cebolla, el zucchini y saltearlos. ✓ Picar el palmito en rodajas manteniendo su forma natural. ✓ Mezclar la cebolla el zucchini y el palmito. ✓ Abrir una pasta e incorporar la mezcla para enrollar. ✓ Finalmente untar el queso crema y mandar al horno, por 10 minutos. ✓ Rectificar sabor y servir.
Pasta en láminas	3	unidades		
Palmito (tronco)	1/2	taza		
Queso crema	1	cucharadita		
Zucchini	1/2	taza		
Cebolla perla				
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	CANAPES DE VEGETALES		CODIGO	ENTRADA
FUENTE: "BUFFET"			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	20 minutos	Tiempo de cocción		15 minutos
Costo por porción	0.22 centavos	Temperatura		170 °C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	126
			Proteínas(g)	2
			Grasas(g)	8
			Carbohidratos (g)	12
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdoso	Fragante	Suave	Compacta	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Pimiento verde	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en brunoise muy fino los pimientos. ✓ Cortar al supan en círculos pequeños. ✓ Untar margarina en cada lado de ellos. ✓ Mezclar con sal suficiente los pimientos. ✓ Colocar en el centro a manera de sandwich triple. <ul style="list-style-type: none"> • Se lo puede hacer en una tostadora o a la plancha. 	
Pimiento rojo				
Supan	1	rebanada		
Margarina	1	cucharadita		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		CEVICHE DE CAMARON		CODIGO		ENTRADA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		250 cc			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		-			
Costo por porción		0.72 centavos		Temperatura		5 °C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		240			
				Proteínas(g)		12			
				Grasas(g)		17			
				Carbohidratos (g)		14			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Rojizo		Fragante		Semiagrio		Líquida		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Camarón		2 onzas		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en brunoise fino el cilantro. ✓ En juliana la cebolla. ✓ Hace el tomate concassé y licuarlo. ✓ El camarón limpiarlo y blanquearlo. ✓ Mezclar el jugo de tomate, jugo de naranja, cebolla, cilantro y el camarón. ✓ Finalmente poner aceite. ✓ Rectificar el sabor y servir. 					
Jugo naranja		1/4 taza							
Aceite		2 cucharaditas							
Cilantro									
Cebolla perla		1/2 taza							
Tomate riñón		1 ½ unidad							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		RATATOILLE		CODIGO		ENTRADA	
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		250 gr	
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos	
Costo por porción		0.39 centavos		Temperatura		180°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		300	
				Proteínas(g)		8	
				Grasas(g)		9	
		Carbohidratos (g)		49			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdoso		Fragante		Suave		Compacta	Áspera
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Berenjena				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en dices la berenjena y el zucchini. ✓ El tomate en rodajas. ✓ Las papas peladas y cortadas en rodajas. ✓ Todo excepto el tomate, blanquear. ✓ Sacar y poner sal. <ul style="list-style-type: none"> • En un pírex colocar por capas los ingredientes • Finalmente el coco rallado y el queso crema. • Gratinar en el horno por 20 minutos. 			
Zucchini		1/2 taza					
Tomate riñón		1 unidad					
Queso crema		1 cucharadita					
Coco rallado		2 cucharadas					
Papa chola		2 pequeñas					
Avena		3 cucharadas					
Sal		C/S C/S					

NOMBRE		SALTEADO DE JAMÓN		CODIGO		ENTRADA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		60 gr			
Tiempo de preparación		20 minutos		Tiempo de cocción		10 minutos			
Costo por porción		0.14 centavos		Temperatura		140°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		214			
				Proteínas(g)		4			
				Grasas(g)		22			
				Carbohidratos (g)		0.3			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Rojizo		Fragante		Suave		Espesa		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Jamón		1 onza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Laminar y picar en juliana el jamón. ✓ Saltearlo con mantequilla y almendras trituradas hasta que estén dorados. ✓ Rectificar sabor con la sal, y servir. 					
Mantequilla		½ cucharadita							
Almendras		9 unidades							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		BROCHETA DE VERDURAS		CODIGO		ENTRADA	
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		120 gr	
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		15 minutos	
Costo por porción		0.36 centavos		Temperatura		130°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		165	
				Proteínas(g)		2	
				Grasas(g)		16	
Carbohidratos (g)		5					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	TEXTURA
Verdoso		Fragante		Suave		Compacta	Áspera
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Berenjena				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Picar en dice la berenjena, el zucchini y los pimientos, blanquearlos. ✓ Poner alternadamente en los palitos. ✓ Poner sal suficiente. ✓ Mientras se coloca a la parrilla las brochetas verter ligeramente el aceite. ✓ Rodarlas hasta que estén doradas. ✓ Rectificar sabor y servir. 			
Zucchini amarillo		1/2	taza				
Pimiento rojo							
Pimiento verde		1/2	taza				
Aceite oliva		2	cucharaditas				
Palitos		2	unidades				
Sal		C/S	C/S				

NOMBRE		CREPS DE QUESO CREMA		CODIGO		ENTRADA			
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.40 centavos		Temperatura		140°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		608			
				Proteínas(g)		21			
				Grasas(g)		28			
Carbohidratos (g)		69							
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Blanquizco		Fragante		Suave		Espesa		Ligera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Leche		1 taza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licuar la leche, huevo, harina, sal y avena. ✓ En una sartén poner aceite muy ligeramente. ✓ Empezar a verter el contenido de tal manera que se vaya esparciendo por toda la sartén. ✓ Sacarlo. ✓ En el centro poner el queso crema y enrollar. ✓ Rectificar el sabor y servir. 					
Huevo		1 unidad							
Harina		5 cucharas							
Queso crema		2 cucharaditas							
Aceite		1 cucharadita							
Avena		3 cucharas							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		HUEVO REVUELTO		CODIGO		GUARNICION	
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		40 gr	
Tiempo de preparación		5 minutos		Tiempo de cocción		2 minutos	
Costo por porción		0.09 centavos		Temperatura		140°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		150	
				Proteínas(g)		6	
				Grasas(g)		13	
Carbohidratos (g)		1					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	
Amarillo		Fragante		Suave		Compacta	
TEXTURA							
Áspera							
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Huevo		1 unidad		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una sartén poner aceite e incorporar el huevo para revolverlo. ✓ Mientras se va dando ir poniendo sal suficiente. ✓ NO HACERLO SECAR DEMASIADO. 			
Aceite		1 cucharadita					
Sal		C/S					

NOMBRE		TORTILLA DE CHOCLO		CODIGO		GUARNICION			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.36 centavos		Temperatura		150°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		562			
				Proteínas(g)		18			
				Grasas(g)		31			
		Carbohidratos (g)		54					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Blanquizco		Fragante		Suave		Compacta		Áspera	
INGREDIENTES			MEDIDA CASERA			PREPARACIÓN			
Huevo			1 unidad			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licuar el choclo con leche y huevo. ✓ Mezclar a mano con el aceite y la avena. ✓ Añadir sal suficiente. ✓ Sacar porciones al gusto. ✓ Ponerlas a la plancha hasta que estén doradas por ambos lados. ✓ Rectificar el sabor si es necesario y servir. 			
Choclo (desgranado)			1 unidad						
Aceite			2 cucharaditas						
Leche			1 taza						
Avena			3 cucharas						
Sal			C/S C/S						

NOMBRE		PAPA CROQUETA		CODIGO		GUARNICION			
FUENTE: “ensaladas y platos ligeros”				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		120 gr			
Tiempo de preparación		25 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.28 centavos		Temperatura		200°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		459			
				Proteínas(g)		10			
				Grasas(g)		29			
		Carbohidratos (g)		41					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Amarillento		Fragante		Suave		Compacta		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Papa chola		2 pequeñas		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pelar y cocer las papas con sal suficiente y aplastarlas. ✓ Incorporar la avena y el queso crema. ✓ El jamón previamente laminado y cortado en brunoise fino para ponerlo en el centro como relleno. ✓ Con la mano dar la forma que se desee. (Pera, Manzana entre otras formas) ✓ Ponerlas a la plancha con un poquito de aceite. ✓ Retirar y servir. 					
Avena		3 cucharas							
Queso crema		1 cucharadita							
Jamón		1 onza							
Aceite		1 cucharadita							
Sal		C/S C/S							

NOMBRE		OMELETTE DE TOCINO		CODIGO		GUARNICION	
FUENTE: "BUFFET"				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		80 gr	
Tiempo de preparación		8 minutos		Tiempo de cocción		3 minutos	
Costo por porción		0.11 centavos		Temperatura		130°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		224	
				Proteínas(g)		6	
				Grasas(g)		17	
Carbohidratos (g)		11					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	
Amarillento		Fragante		Suave		Compacta	
TEXTURA							
Áspera							
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Huevo		1 unidad		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Batir el huevo con agua, azúcar y sal. ✓ Extraer la grasa del tocino en una sartén, sacar picar en juliana. ✓ En la misma sartén verter la mezcla esparciéndola, con el aceite, hasta que este dorada. Sacarlo. ✓ Estirar y colocar en el centro el tocino. ✓ Doblarlo como un abanico. ✓ Rectificar el sabor y servir. 			
Tocino		1 raja					
Aceite		1 cucharadita					
Azúcar		1 cuchara					
Agua		3 cucharas					
Sal		C/S C/S					

NOMBRE	TORTILLA ESPAÑOLA		CODIGO	GUARNICION
FUENTE: "BUFFET"			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	8 minutos	Tiempo de cocción		5 minutos
Costo por porción	0.24 centavos	Temperatura		140°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	354
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	21
			Carbohidratos (g)	32
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarillenta	Fragante	Suave	Compacta	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Papa chola	3	pequeñas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pelar las papas y laminarlas como chips. ✓ Batir el huevo e incorporar las papas. ✓ Mezclar suavemente. ✓ Verter en la sartén con aceite. ✓ Poner sal. ✓ Cocer hasta que este dorada. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Huevo	1	unidad		
Aceite	2	cucharaditas		
Sal	C/S	C/S		
			*Cortar para servir en dos pedazos.	

NOMBRE	MOTE CON HUEVO		CODIGO	GUARNICION
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	80 gr
Tiempo de preparación	8 minutos		Tiempo de cocción	10 minutos
Costo por porción	0.23 centavos		Temperatura	140°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	231
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	7
			Carbohidratos (g)	33
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Amarillento	Fragante	Suave	Compacta	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Huevo	1	unidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una sartén poner el mote, saltearlo y mientras se va dando el procedimiento agregar achiote ligeramente. ✓ Posteriormente poner el huevo sin batirlo. ✓ Dejar cocer unos 5 minutos. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Mote cocido	1 ½	taza		
Achiote	2	cucharaditas		
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE	PURE DE GARBANZO		CODIGO	GUARNICION
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	60 gr
Tiempo de preparación	15 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.05 centavos	Temperatura		120°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	66
			Proteínas(g)	3
			Grasas(g)	1
			Carbohidratos (g)	12
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Compacta	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Garbanzo tierno	1/2	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavar y cocer el garbanzo con sal por unos 20 minutos. ✓ Sacarlo. ✓ Pasar por un choque de agua fría y aplastarlo. ✓ Rectificar el sabor y servir. 	
Sal	C/S	C/S		

NOMBRE		CRUTONES		CODIGO		GUARNICION			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		30 gr			
Tiempo de preparación		5 minutos		Tiempo de cocción		10 minutos			
Costo por porción		0.09 centavos		Temperatura		150°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION									
				KILOCALORIAS		124			
				Proteínas(g)		2			
				Grasas(g)		9			
		Carbohidratos (g)		10					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Café		Fragante		Suave		Compacta		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Aceite		1 cucharadita		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cortar el pan en dice grandes, sin cascara. ✓ Espolvorear aceite. ✓ Ponerlos al horno o a la plancha a fuego lento hasta obtener un color dorado que significa que están crocantes. ✓ Retirar y servir. 					
Supan		1 rebanada							

NOMBRE	COLADA DE AVENA		CODIGO	COLADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	220 cc
Tiempo de preparación	5 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.27 centavos	Temperatura		120°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	289
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	9
			Carbohidratos (g)	44
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
blanca	Fragante	Suave	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Leche	1	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, poner agua, el azúcar, clavo, canela, avena, dejar hervir por unos 8 minutos. ✓ Aparte cocer la naranjilla, sacarla y retirar la cascara y las pepas. ✓ Licuar con un poco de agua e incorporar a la preparación. ✓ Agregar la leche. ✓ Dejar hervir. ✓ Finalmente servir. 	
Azúcar	1	cuchara		
Naranjilla	1	unidad		
Avena	3	cucharas		
Clavo	C/S	C/S		
Canela	C/S	C/S		

NOMBRE		COLADA DE MACHICA		CODIGO		COLADA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		220 cc			
Tiempo de preparación		5 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.20 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		249			
				Proteínas(g)		6			
				Grasas(g)		6			
				Carbohidratos (g)		42			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Café		Fragante		Suave		Líquida		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Leche		1 Taza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, poner agua, azúcar, clavo, canela. ✓ En un poco de agua fría mezclar la machica cernida y agregar a la preparación. ✓ Dejar hervir por unos 5 minutos. ✓ Agregar la leche. ✓ Dejar hervir. ✓ Finalmente servir. 					
Azúcar		1 cuchara							
Machica		2 ½ cucharas							
Clavo		C/S C/S							
Canela		C/S C/S							

NOMBRE		COLADA DE MAICENA		CODIGO		COLADA			
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1			
				Peso de la Porción		220 cc			
Tiempo de preparación		5 minutos		Tiempo de cocción		20 minutos			
Costo por porción		0.20 centavos		Temperatura		120°C			
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				KILOCALORIAS		249			
				Proteínas(g)		6			
				Grasas(g)		6			
				Carbohidratos (g)		42			
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS									
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA		TEXTURA	
Blanca		Fragante		Suave		Líquida		Áspera	
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN					
Leche		1 taza		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una cacerola, poner agua, azúcar, clavo pimienta dulce. ✓ En un poco de agua fría mezclar la maicena cernida, y agregar a la preparación, dejar hervir por unos 5 minutos. ✓ Agregar la leche. ✓ Dejar hervir. ✓ Finalmente servir. 					
Azúcar		1 cuchara							
Maicena		2 ½ cucharas							
Clavo		C/S C/S							
Pimienta dulce		C/S C/S							

NOMBRE		CAUCA		CODIGO		COLADA	
FUENTE: Perla Morales				Nº Porciones		1	
				Peso de la Porción		220 cc	
Tiempo de preparación		20 minutos		Tiempo de cocción		30 minutos	
Costo por porción		0.18 centavos		Temperatura		140°C	
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION							
				KILOCALORIAS		252	
				Proteínas(g)		8	
				Grasas(g)		7	
Carbohidratos (g)		39					
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS							
COLOR		OLOR		SABOR		CONSISTENCIA	TEXTURA
Blanco		Fragante		Suave		Espesa	Áspera
INGREDIENTES		MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN			
Leche		1	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remojar el cauca, por unos 15 minutos. ✓ Cernir. ✓ Ponerlo en agua a cocer por unos 10 minutos. ✓ Agregar el azúcar, el calvo, canela. ✓ Finalmente la leche. ✓ Dejar hervir y servir. 			
Azúcar		1	cuchara				
Cauca		2 ½	cucharas				
Clavo		C/S	C/S				
Canela		C/S	C/S				

NOMBRE	COLADA DE QUINUA		CODIGO	COLADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	220 cc
Tiempo de preparación	10 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.21 centavos	Temperatura		140°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	267
			Proteínas(g)	10
			Grasas(g)	7
			Carbohidratos (g)	41
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Espesa	Áspera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Leche	1	taza		
Azúcar	1	cuchara		
Quinoa	3	cucharas		
Clavo	C/S	C/S		
Canela	C/S	C/S		
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remojar la quinua por unos 15 minutos. ✓ En una cacerola, poner agua, azúcar, la quinua remojada, el clavo y la canela, dejar hervir por unos 8 minutos. ✓ Agregar la leche. ✓ Dejar hervir y servir. <p>*Si se desea, cernir para servir, aunque no es recomendable.</p>	

NOMBRE	COLADA DE HARINA DE PLÁTANO		CODIGO	COLADA
FUENTE: Perla Morales			Nº Porciones	1
			Peso de la Porción	220 cc
Tiempo de preparación	10 minutos	Tiempo de cocción		20 minutos
Costo por porción	0.20 centavos	Temperatura		140°C
ANALISIS NUTRICIONAL DE LA PORCION				
			KILOCALORIAS	237
			Proteínas(g)	7
			Grasas(g)	6
			Carbohidratos (g)	41
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
COLOR	OLOR	SABOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Café	Fragante	Suave	Espesa	Ligera
INGREDIENTES	MEDIDA CASERA		PREPARACIÓN	
Leche	1	taza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remojar la harina por unos 5 minutos en agua fría. ✓ En una cacerola, poner agua, azúcar, la harina remojada, el clavo y la canela, dejar hervir por unos 8 minutos. ✓ Agregar la leche. ✓ Dejar hervir y servir. 	
Azúcar	1	cuchara		
Harina de plátano	2 ½	cucharas		
Clavo	C/S	C/S		
Canela	C/S	C/S		