



Universidad de Concepción del Uruguay

Facultad de Ciencias Agrarias

Centro Regional Rosario

**“VALORACIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO EN ADULTOS MAYORES
CON PRÓTESIS DENTALES QUE RESIDEN EN EL GERIÁTRICO TERCERA
EDAD DE LA CIUDAD DE ROSARIO EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 2015”.**

Autora: JULIETA CURETTI

Tesina presentada para completar los requisitos del plan de estudios de la
Licenciatura en Nutrición.

Directora: Lic. ROMINA DIAMELIO

Co-Directora: Lic. PAOLA D´OSTUNI

Rosario, Febrero de 2016

“Las opiniones expresadas por los autores de esta tesina no representan necesariamente los criterios de la carrera de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Concepción del Uruguay”.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi abuela que me dio la posibilidad de realizar esta carrera, a mi directora la Licenciada en Nutrición Romina Diamelio y a mi co-directora, Licenciada en Nutrición Paola D'ostuni, por guiarme en la realización de mi proyecto y por dedicar el tiempo necesario desde el comienzo del proyecto, las cuales me permitieron poder llevar a cabo esta investigación. A las evaluadoras de esta tesina, las Licenciadas en Nutrición Victoria Fiorentini y Eliana Salazar, por sus correcciones que me fueron útiles para seguir avanzando con la investigación. Al Sr. Jorge Niell, por darme el espacio en su Geriátrico "Tercera Edad" de la ciudad de Rosario y, así, poder realizar la recolección de los datos para este estudio. A la Licenciada en Estadística, Luciana, por brindarme ayuda en la realización de la investigación. A las personas que participaron de manera voluntaria y prestaron su tiempo para completar los cuestionarios. A mi mamá y hermana, mi novio y amigas quienes me apoyaron durante todo este tiempo.



ÍNDICE

1	RESUMEN.....	11
2	INTRODUCCIÓN.....	13
3	JUSTIFICACIÓN.....	15
4	ANTECEDENTES.....	17
5	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
6	OBJETIVOS.....	22
6.1	OBJETIVO GENERAL	22
6.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
7	MARCO TEÒRICO	23
7.1	Definición de envejecimiento.....	23
7.2	Procesos del envejecimiento y factores que afectan el estado nutricional del anciano	24
7.2.1	Cambios en la composición corporal.....	24
7.3	Condicionantes biológicos y fisiológicos	26
7.3.1	En los órganos de los sentidos.....	27
7.3.2	En los aspectos digestivos.....	28
7.3.3	Cambios en la función renal	32
7.3.4	Aspectos endócrino-metabólicos.....	32
7.3.5	Cambios cardiovasculares.....	33
7.3.6	Cambios en el sistema nervioso.....	33



7.3.7	Aspectos energéticos	33
7.3.8	Disminución de la actividad física	34
7.3.9	Cambios psicosociales	34
7.3.10	Interacción fármaco-nutriente	35
7.4	Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica.....	35
7.5	Malnutrición:.....	37
7.5.1	Malnutrición por exceso:	37
7.5.2	Malnutrición por déficit:	38
8	DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS EN RESIDENCIAS.....	40
9	CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA EL ADULTO MAYOR CRÓNICAMENTE ENFERMO.....	41
9.1.1	Osteoporosis.....	41
9.1.2	Artritis	43
9.1.3	Diabetes mellitus	43
9.1.4	Cardiopatía	44
9.1.5	Hipertensión.....	45
9.2	Recomendaciones nutricionales:.....	45
9.2.1	Energía	45
9.2.2	Hidratos de carbono.....	46
9.2.3	Proteínas.	47
9.2.4	Grasas	47
10	CARACTERES FÍSICOS Y QUÍMICOS DE LA ALIMENTACIÓN.....	47



11	PRÓTESIS DENTALES.....	49
11.1	Tipos de prótesis dentales:.....	50
11.2	Uso de prótesis dentales y nutrición.....	55
12	DISEÑO METODOLÓGICO	57
12.1	TIPO DE DISEÑO	57
12.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	58
12.3	POBLACIÓN	58
12.4	MUESTRA.....	58
12.5	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	58
12.6	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	59
12.7	VARIABLES DE ESTUDIO.....	59
12.8	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	65
12.9	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	67
13	REFERENTE EMPÍRICO	68
14	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	71
15	RESULTADOS	72
16	DISCUSIÓN.....	106
17	CONCLUSIÓN.....	109
18	BIBLIOGRAFÍA.....	112
	ANEXOS	118
	Nº1: Encuesta	119



N°2: Cuestionario de frecuencia de consumo120

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen n° 1: Estructura de la boca28

Imagen n° 2: Prótesis parcial removible50

Imagen n° 3: Prótesis total removible51

imagen n° 4: Prótesis parcial fija53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico n° 1: Personas encuestadas clasificadas según la edad72

Gráfico n° 2: Personas encuestadas clasificadas según el sexo.....73

Gráfico n° 3: Personas encuestadas clasificadas según el tipo de prótesis.....76

Gráfico n° 4: Personas encuestadas clasificadas según el apetito77

Gráfico n° 5: Personas encuestadas clasificadas según cambios y/o daños en las
prótesis.....78

Gráfico n° 6: Personas encuestadas clasificadas según IMC79

Gráfico n° 7: Personas encuestadas clasificadas según evaluación global subjetiva
.....80



Gráfico n° 8: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de lácteos	82
Gráfico n° 9: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de huevo	85
Gráfico n° 10: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de carnes	89
Gráfico n° 11: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de verduras	93
Gráfico n° 12: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de frutas	96
Gráfico n° 13: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de cereales y legumbres	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n° I: Metabolismo basal (kcal/día) según edad y sexo	46
Tabla n° II: Prótesis parcial removible	50
Tabla n° III: Prótesis parcial fija	¡Error! Marcador no definido.
Tabla n° IV: Cantidad promedio de la primera y segunda semana del menú general	64
Tabla n° V: Personas encuestadas clasificadas según edad	72
Tabla n° VI: Personas encuestadas clasificadas según sexo	73
Tabla n° VII: Medidas descriptivas para la variable edad según sexo	74
Tabla n° VIII: Personas encuestadas clasificadas según el tipo de prótesis	75
Tabla n° IX: Personas encuestadas clasificadas según el apetito	76



Tabla n° X: Personas encuestadas clasificadas según cambios y/o daños en las prótesis.....	77
Tabla n° XI: Personas encuestadas clasificadas según IMC.....	78
Tabla n° XII: Personas encuestadas clasificadas según Evaluación global subjetiva	80
Tabla n° XIII: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de lácteos.....	81
Tabla n° XIV: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de lácteos	83
Tabla n° XV: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de huevo.....	84
Tabla n° XVI: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de huevo.....	86
Tabla n° XVII: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de carnes rojas y blancas	87
Tabla n° XVIII: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de carnes.....	90
Tabla n° XIX: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de verduras.....	91
Tabla n° XX: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de verduras.....	94
Tabla n° XXI: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de frutas.....	95

Tabla n° XXII: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de frutas	97
Tabla n° XXIII: Personas encuestadas clasificadas según el consumo de cereales y legumbres.....	98
Tabla n° XXIV: Personas encuestadas clasificadas según las causas del consumo insuficiente de cereales y legumbres	100
Tabla n° XXV: Relación entre alimentos consumidos y tipos de prótesis dental.	102
Tabla n° XXVI: Relación entre alimentos no consumidos y tipos de prótesis dental. ...	104

1 RESUMEN

Introducción: Conocer el consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales es primordial para el mantenimiento de una buena motilidad del tracto digestivo, previniendo complicaciones derivadas de una nutrición incorrecta, ya que, la calidad de vida en adultos mayores se ve afectada por la pérdida de piezas dentales, disminución en la ingesta de alimentos y una mala alimentación.

Objetivo: Evaluar la incidencia del tipo de prótesis dental sobre el consumo alimentario en adultos mayores, que residen en el geriátrico Tercera Edad de la ciudad de Rosario, durante el mes de Noviembre del año 2015.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal, con una muestra de 56 adultos mayores de la ciudad de Rosario durante el mes de Noviembre de 2015. Se efectuó una encuesta que constaba de un cuestionario de preguntas y otro de frecuencia de consumo.

Resultados: La muestra se conformó con un total de 56 adultos mayores de ambos sexos. El 91,07% (n=51) es de sexo femenino. El 64,29% (n=36) del total corresponde al grupo etáreo comprendido entre 75 y 84 años. El 57,50% (n=23) presentó un Índice de Masa Corporal (IMC) normal y un 62,50 % (n=10) corresponde a los residentes que se encontraron moderadamente desnutridos al realizar la Evaluación Global Subjetiva. El 66,07 % (n=37) utiliza ambas prótesis removibles. El 48,21 % (n=27) posee un muy buen apetito. El 60,71% (n=34) no presentó cambios y/o daños en las prótesis. Los alimentos de preferencia de consumo fueron:

flan 94,64% (n=53), salsa blanca 94,64% (n=53), huevo dentro de las preparaciones 92,86% (n=52) y duro 94,64% (n=53), pollo al horno 92,86% (n=52), puré 92,86% (n=52), frutas en compota 96,43% (n=54) y al horno 83,93% (n=47), tartelettis 82,14%(n=46) ,fideos 87,50% (n=49), y arroz primavera 82,14% (n=46), y las de menor consumo: carnes estofada o a la cacerola 71,43% (n=40), ensaladas 60,71% (n=34), arroz con leche 71,43% (n=40), frutas frescas 71,43% (n=40) y ensalada de lentejas 78,57% (n=44). El porcentaje de individuos que manifestaron no consumir algunos de los alimentos ha resultado muy bajo.

En relación a la frecuencia de consumo, alrededor de un 90% indicó tener una ingesta óptima en cuanto a las veces por semana que se lo brindan en el menú.

Conclusión: Se ha observado que el tipo de prótesis dentales que utilizan los residentes no influye en el consumo alimentario del menú general; aunque hay ciertos tipos de alimentos de mayor dificultad masticatoria. Conocer las preparaciones con menor aceptación es relevante para evitar el deterioro del estado nutricional.

Palabras claves: Adultos mayores – Prótesis dentales– Alimentos- Consumo- Geriátrico.

2 INTRODUCCIÓN

El envejecimiento está acompañado de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y socio-culturales que pueda afectar de manera adversa el estado nutricional de los adultos mayores. Este período de la vida debe estudiarse con una visión integradora de los aspectos físicos, psíquicos y sociales. Según Rodota y Castro esta etapa se inicia a partir de los 65 años de edad y desde el punto de vista funcional se habla de vejez cuando se ha producido un 60% de los cambios fisiológicos atribuibles a dicha etapa.

El cuidado del paciente anciano tiene algunas particularidades que lo diferencian del cuidado de los más jóvenes, básicamente porque el concepto de salud es más difícil perfilar con claridad. La salud de los mayores se apoya en cuatro pilares: ausencia de enfermedad, independencia física, bienestar psíquico y cobertura social. (De Girolami, 2008).

La alimentación puede verse alterada por dificultades masticatorias. La pérdida de piezas dentarias, el uso de dentaduras y la xerostomía (disminución del flujo de saliva) pueden provocar problemas en la masticación y en la deglución. Aunque el 30% de los adultos mayores de 64 años de hoy en día ya no tiene sus dientes, la pérdida de los dientes no forma parte del envejecimiento normal. Los dientes perdidos, flojos o cariados o las dentaduras dolorosas y mal ajustadas dificultan el consumo de algunos alimentos. Las personas con estos problemas orales prefieren a menudo alimentos que sean blandos y fáciles de masticar y evitan algunas

opciones con gran valor nutritivo como los cereales integrales, las frutas, verduras frescas y las carnes. (Mahan y Escott-Stump, 2009).

Los problemas digestivos que trae aparejado la mala masticación debido al uso de prótesis dentales son: estreñimiento, colitis, gastritis y complicaciones en el tubo digestivo, que a veces no se observan a corto plazo, pero que en algún momento se manifiestan con cansancio, aumento o descenso de peso corporal. (Rayson B, 2014)

Por todo lo mencionado anteriormente es importante resaltar que la dentición está íntimamente vinculada con la nutrición, y con la salud en general.

3 JUSTIFICACIÓN

En la edad adulta, la nutrición se ve afectada por la deficiencia masticatoria que presentan los adultos mayores, esto a causa de la ausencia de piezas dentales y el uso de prótesis. La nutrición se considera como un proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. (Chavarría M., 2014)

El estado de nutrición en la población anciana es un área de preocupación. La pérdida de peso involuntaria en esta etapa de la vida, contribuyen a un decline progresivo en la salud, lo que afecta el estado funcional y cognitivo, que incrementan la utilización de los servicios de salud, la institucionalización prematura y la mortalidad. (Velásquez M., 2011).

La calidad de vida se ve influida por la pérdida de piezas dentales, la disminución en la ingesta de alimentos y una mala alimentación en personas ancianas desdentadas parciales o totales. Estas condiciones hacen que los pacientes tengan la necesidad de cambiar su alimentación debido a su estado oral. (Rayson B, 2014)

Una de las principales enfermedades que caracterizan esta fase de la vida es la disminución de la función del aparato digestivo debido a la ausencia de dientes, la posición incorrecta e ineficiencia en el corte de los alimentos, funciones necesarias

para una adecuada absorción de nutrientes que aseguran a la persona un estado de salud adecuado. (Mamani N., 2012)

A través de este estudio se evaluará EL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES CON PRÓTESIS DENTALES, de ambos sexos con edades comprendidas entre 65 y 85 años o más, que residen en el geriátrico Tercera Edad de la ciudad de Rosario, durante el mes de Noviembre del año 2015.

4 ANTECEDENTES

- ❖ Se efectuó un estudio de corte transversal llamado **“Malnutrición en pacientes geriátricos con pérdida de piezas dentales y uso de prótesis removible”**, el cual fue realizado en Costa Rica en el año 2014 por Bolaños et al., basado en una revisión bibliográfica y una encuesta aplicada a 50 adultos mayores para evaluar el riesgo de malnutrición en pacientes mayores de 65 años que habían perdido piezas dentales o que usaban prótesis dental. La encuesta se llevó a cabo en la clínica Marcial Rodríguez Conejo, con el objetivo de determinar si existía algún tipo de relación entre la pérdida de piezas dentales, uso de prótesis y la malnutrición. El estudio indicó que existía una asociación entre la pérdida de dientes y riesgo de malnutrición. El 84% (n=42) de la muestra presentó problemas de masticación por su estado dental. Las carnes, frutas, vegetales y otros alimentos duros fueron los principales alimentos que evitaban la mayoría de los encuestados. Además, el 86% (n= 43) de ellos creía que la falta de dientes afectaba la dieta normal y tenían que modificarla. Esto ocasiona un desbalance en la ingesta de alimentos y genera una menor entrada de nutrientes.
- ❖ Cortés Picado S. et al., desarrollaron un estudio descriptivo, llamado **“Evaluación de una prueba de detección de auto-evaluación de la capacidad masticatoria de los adultos mayores en el Hogar de ancianos Carlos María Ulloa ya sea sin prótesis, con prótesis parcial o total”**, realizado en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología de Costa Rica en el

año 2014, donde se efectuó un sondeo por medio de una encuesta dirigida a 22 ancianos con edades comprendidas entre 60 y 90 años pertenecientes al Hogar de Ancianos Carlos María Ulloa de San José, para determinar el estado de salud bucodental y si éste estaba afectando su alimentación. De todos los encuestados, solo 6 personas tenían la capacidad de masticar alimentos duros y estos mismos contaban con prótesis dentales en buen estado; todos se inclinaban por ingerir alimentos más blandos como el puré de papa por la facilidad de masticación. Al 100% (n= 22) de los encuestados les resultaba imposible masticar una manzana. Los resultados encontrados indicaron que la escogencia de la alimentación que tenía esta población se veía afectada por la condición dental deficiente con la que contaban. Se llegó a la conclusión de que, la ingesta alimentaria no se veía influenciada por el gusto de los alimentos de cada anciano o por la necesidad del cuerpo de contar con estos alimentos, sino por la facilidad de masticación de éstos.

- ❖ En el año 2014, en la ciudad de Balcarce Bianchini N realizó un estudio llamado **“Patrones alimentarios y estado nutricional durante el período de adaptación al uso de prótesis dentales en adultos mayores”**, basado en una metodología descriptiva y correlacional, con el objetivo de determinar la relación entre los patrones alimentarios y el estado nutricional de los adultos entre 55 y 80 años de edad a quienes se les habían implantado prótesis dentarias en un consultorio odontológico de la mencionada ciudad. Dicho estudio fue descriptivo ya que se analizó la alimentación de los pacientes antes y después de la colocación de la prótesis, en cuanto a cantidades, formas de preparación y

frecuencias; y correlacional dado que se midió la relación entre variables: pérdida de peso y cambio de alimentación en pacientes que se colocaron prótesis dentales. Se extrajo una muestra de 123 pacientes que habían realizado un tratamiento para la colocación de una prótesis dental, determinando patrones alimentarios y estado nutricional. A su vez se evaluó el peso a los 15 y 30 días posteriores a la colocación de la prótesis. Se evidenció que el 80% (n=98) de los pacientes se encontraba en un estado nutricional normal. Todos los pacientes habían bajado de peso. El porcentaje promedio de variación fue de 2,5%, mientras que a los 30 días la variación promedio fue de 1,44%. El 58% (n= 71) de los pacientes tenía dificultad para masticar algunos alimentos. El 67% (n=82) de la población presentaba un Índice de Salud Oral Geriátrico bajo. A raíz de los resultados obtenidos, este estudio concluye en que resulta de gran importancia desarrollar recomendaciones nutricionales a seguir por los pacientes para una correcta selección de alimentos ofreciendo una guía alimentaria o ciertas pautas a seguir durante el tratamiento y adaptación a la prótesis dental.

- ❖ Eumann Mesas et al., realizaron un estudio de corte transversal, llamado **“Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados”** en la ciudad de Londrina de Brasil en el año 2010. Con el objetivo de determinar la asociación entre el déficit nutricional y problemas de salud oral en adultos mayores no institucionalizados de una comunidad en Brasil, se realizó un estudio transversal donde fueron obtenidos datos de 267 adultos mayores (160 mujeres y 107 hombres) con edades comprendidas entre los 60 y 74 años provenientes del censo del área de cobertura de un Equipo del Programa Salud de la Familia de

Londrina, Brasil. El déficit nutricional fue identificado con la Mini Evaluación Nutricional (< 24 puntos). La valoración odontológica incluyó exploración bucodental, medición del flujo salivar estimulado y aplicación del Geriatric Oral Health Assessment Index para la percepción oral. Los análisis multivariantes fueron ajustados por variables sociodemográficas, depresión y consumo de medicamentos. Se evidenció déficit nutricional en 58 ancianos (21,7%). Entre las variables odontológicas, la ausencia de oclusión posterior (Odds Ratio, OR: 2,18; Intervalo de Confianza, IC95%: 1,06 – 4,45), el flujo salivar estimulado < 0,7 ml/minuto (OR: 2,18, IC95%: 1,06 – 4,50), la enfermedad periodontal avanzada (OR: 6,54; IC95%: 2,03 –21,00) y la percepción negativa de la salud oral (OR: 3,41; IC95%: 1,59 – 7,33) se asociaron al déficit nutricional de modo independiente del sexo, edad, clase económica, escolaridad, consumo de tabaco, depresión y uso de medicamentos. Este estudio concluyó en que el deterioro de la salud oral se asoció al déficit nutricional, y por lo tanto se requiere mayor integración entre odontología y nutrición en la promoción de salud en adultos mayores, especialmente en la prevención de la pérdida dental y en la rehabilitación oclusal posterior, evitándose obstáculos para una dieta adecuada.

5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Incide el tipo de prótesis dental sobre el consumo alimentario de los adultos mayores que residen en el geriátrico Tercera Edad durante el mes de Noviembre del año 2015?

6 OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la incidencia del tipo de prótesis dental sobre el consumo alimentario en adultos mayores, que residen en el geriátrico Tercera Edad de la ciudad de Rosario, durante el mes de Noviembre del año 2015.

6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Categorizar la muestra según edad y sexo.
- ✓ Conocer el IMC de los adultos mayores que residen en el geriátrico.
- ✓ Determinar la Evaluación global subjetiva en aquellos residentes que no puedan ser evaluados mediante el IMC.
- ✓ Identificar el tipo de prótesis dentales que usan los residentes.
- ✓ Evaluar cuáles son los alimentos con menor aceptación en la ingesta alimentaria diaria del menú institucional de los residentes con prótesis dentales.
- ✓ Establecer la relación que hay entre consumo alimentario y tipo de prótesis dental que utilizan.

7 MARCO TEÓRICO

7.1 Definición de envejecimiento

En el aspecto fisiológico el comienzo de esta etapa no está claramente definido, aunque para distintos efectos se considere la edad de la jubilación (65 años), la Organización Mundial de la Salud (OMS) define su inicio a partir de los 60 años, y desde el punto de vista funcional se habla de vejez cuando se ha producido un 60% de los cambios fisiológicos atribuibles a dicha etapa. Este inicio se produce en algún momento indeterminado de la madurez y su progresión difiere en cada individuo. (De Girolami, 2008)

Según Rodota y Castro (2012), la mayoría de los países desarrollados han aceptado la edad de 65 años como definición de “persona mayor”. Sin embargo, debido al aumento de la esperanza de vida y la heterogeneidad del envejecer, se distinguen tres grandes grupos para clasificar a las personas mayores: ancianos “jóvenes” o menores (65 - 74 años); ancianos propiamente dichos (75 – 84 años); ancianos mayores (más de 85 años).

Los términos utilizados para designar a los adultos mayores han sufrido modificaciones a lo largo de los años; así, se han dejado de lado palabras como “viejo”, “senil”, “persona de edad avanzada” o “tercera edad”, unas por peyorativas y otras por paternalistas. En la actualidad los términos más utilizados son “persona mayor” o “adulto mayor” o “anciano” en caso de edad muy avanzada. (De Girolami, 2008)

7.2 Procesos del envejecimiento y factores que afectan el estado nutricional del anciano

Existen numerosas características fisiológicas asociadas con el proceso de envejecimiento; que varían entre los individuos, así como en los distintos órganos y sistemas del cuerpo, los cuales pueden envejecer a distintas velocidades. Pero todos estos cambios fisiológicos, unidos también a las enfermedades que aumentan la posibilidad de adquirirse con el paso de los años, así como los factores sociales y psíquicos que condicionan a veces hasta la capacidad de llevar a cabo un acto tan natural como “el comer”, hacen a estas personas más proclives a padecer desnutrición en esta etapa. (Rodota y Castro, 2012)

Entre las alteraciones o modificaciones más comunes que se encuentran a esta edad y que pueden comprometer el estado nutricional del anciano se destacan:

7.2.1 Cambios en la composición corporal

- **Disminución del agua corporal:** el agua corporal disminuye y se redistribuye, debido a la pérdida de agua intracelular por disminución de la masa celular (Acosta R., 2008).

La menor sensibilidad de los osmorreceptores y receptores de volumen predisponen a la deshidratación. (Rodota L P., 2012)

Es necesario no olvidar que el anciano debe ingerir una adecuada cantidad de agua, que le asegure una buena diuresis y la eliminación de catabolitos proteicos y otros residuos metabólicos. Esto se ve dificultado por la disminución de la sensación de sed que ocurre en la senectud. (López y Suárez, 2009)

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

- **Aumento y redistribución de la grasa corporal:** la masa grasa está constituida principalmente por el tejido adiposo subcutáneo y perivisceral.(Acosta R., 2008)

La masa grasa corporal total aumenta en ambos sexos, siendo mayor en mujeres. Debido a la disminución de la actividad física y a cambios hormonales (menor síntesis de testosterona y de hormona de crecimiento). En ancianos varones menores de 80 años la masa grasa corporal alcanza el 25-30%, y alrededor del 40% en las mujeres. (De Girolami, 2008)

- **Disminución de la masa magra:** la masa magra está constituida en un 40% por la musculatura esquelética. Metabólicamente es más activa. La función del sistema muscular en el organismo es la de ser un gran reservorio de proteínas. (Acosta R.,2008)

Se relaciona con la pérdida de masa muscular o sarcopenia. Esta pérdida se debe entre otras causas a una menor actividad física, lo que ocasiona una disminución de la fuerza muscular y menor capacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas. (De Girolami, 2008)

- **Disminución de la masa ósea:** La disminución de la masa y de la fuerza muscular no le permite enfrentar con éxito los requerimientos de mayor fortaleza y de mayor rapidez en la movilidad. La disminución de la densidad ósea hará más frágiles sus huesos, por lo que pueden fracturarse más rápidamente.(Melgar F.,2012)

Hay una disminución especialmente significativa de las fibras tipo 2, desarreglo de las miofibrillas, disminución de las unidades motoras, y disminución del flujo sanguíneo. (Salech F., 2012)

Además suelen observarse:

- **Osteoartritis:** dificulta la adquisición y preparación de alimentos.
- **Osteoporosis senil:** el entrecruzamiento de moléculas de colágeno, la disminución del contenido mineral óseo y de elastina en el tejido conectivo son determinantes en su aparición.
- **Acortamiento de la columna vertebral:** se manifiesta por disminución de la talla. Se afecta así la autonomía y la independencia. (De Girolami, 2008).
- **Osteoporosis senil:** el entrecruzamiento de moléculas de colágeno, la disminución del contenido mineral óseo y de elastina en el tejido conectivo son determinantes en su aparición.
- **Acortamiento de la columna vertebral:** se manifiesta por disminución de la talla. Se afecta así la autonomía y la independencia. (De Girolami, 2008).

7.3 Condicionantes biológicos y fisiológicos

El envejecimiento es un proceso fisiológico que difiere de un individuo a otro, e incluso de un órgano a otro. Este proceso está modulado por factores genéticos,

ambientales, psicológicos y sociales. En este período se ven afectados los tres tiempos de la nutrición (alimentación, metabolismo y excreción) y puede decirse que todas las funciones del organismo decaen. La disminución de la capacidad funcional del sistema nervioso, músculo y corazón se manifiesta precozmente debido a la falta de regeneración celular. Por el contrario en órganos en continua renovación como el epitelio intestinal, los cambios son mínimos. A continuación se detallan los cambios fisiológicos con mayor repercusión nutricional:

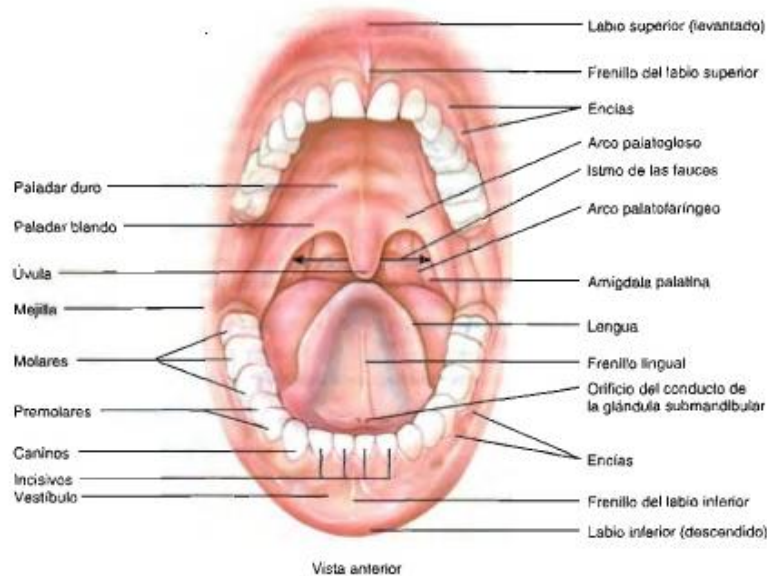
7.3.1 En los órganos de los sentidos

Paulatinamente se produce una disminución de la percepción sensorial que puede afectar al olfato, a la vista y al gusto; recordemos que todos y cada uno de estos sentidos intervienen como estímulos de la apetencia. A pesar de que la sensibilidad gustativa declina con la edad, se observan variaciones según la calidad gustativa y la zona bucal considerada; también se aprecia una mayor apetencia por los sabores dulces o salados, con relación a edades más tempranas. Las alteraciones del olfato se traducen en una disminución de la sensibilidad olfativa y una disminución de la capacidad para identificar los olores agradables. (Arbonés G. y Cols, 2003)

7.3.2 En los aspectos digestivos

- *Boca*

IMAGEN N° 1: ESTRUCTURA DE LA BOCA



Fuente: Tortora y Derrickson, 2009

Se produce una **alteración del primer tiempo de la nutrición**, a veces en grado severo. La falta de piezas dentarias y el uso de prótesis defectuosas son una de las causas más frecuentes de desnutrición. Eligen comer alimentos blandos como pastas, pan, arroz y verduras muy cocidas, y rechazan alimentos que requieren de una buena masticación, como las carnes, alterando así la calidad de la dieta. Estos cambios conducen a la aparición de anorexia. (De Girolami, 2008)

Además se produce **atrofia del tejido óseo maxilar y mandibular**, disminución de la fuerza de los músculos masticatorios, atrofia de la mucosa oral con pérdida de la elasticidad, reducción del 40% del flujo salival, aumento de la cantidad de mucina, saliva espesa y viscosa y menor secreción de amilasa salival. (De Girolami, 2008)

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

La **xerostomía o sequedad de la boca** es un estado común entre las personas mayores, siendo la causa más frecuente la disminución de la secreción de saliva, por involución de las glándulas salivales mayores o menores. (De Girolami, 2003). Pueden provocar problemas en la masticación y deglución. (Kathlen y Escott, 2009).

- *Digestión mecánica y química en la boca*

La digestión mecánica en la boca es el resultado de la masticación, en la cual los alimentos son manipulados por la lengua, triturados por los dientes y mezclados con la saliva. Esto los reduce a una masa blanda, flexible y fácil de deglutir denominado bolo. Las moléculas de alimento comienzan a disolverse en el agua de la saliva, una actividad importante porque las enzimas pueden actuar sobre aquellas sólo en un medio líquido. (Tortora y Derrickson, 2009).

Dos enzimas, la amilasa salival y la lipasa lingual, contribuyen a la digestión química en la boca. La amilasa salival, que se secreta en las glándulas salivales, inicia la degradación del almidón. Los hidratos de carbono de la dieta son monosacáridos y disacáridos o polisacáridos complejos como el almidón. La mayoría de los hidratos de carbono que ingerimos son almidón, pero solo los monosacáridos pueden pasar al torrente sanguíneo. De este modo, el almidón y los disacáridos ingeridos deben degradarse a monosacáridos. La función de la amilasa salival es comenzar con la digestión del almidón desdoblándolo en moléculas más pequeñas como el disacárido maltosa, el trisacárido maltotriosa o los polímeros de glucosa de cadena corta, llamados α -dextrina. Aunque los alimentos se ingieren demasiado rápido como para que todo el almidón se degrade en la boca, la amilasa salival

actúa sobre el almidón durante una hora, tiempo en el cual los ácidos estomacales la inactivan. La saliva también contiene la lipasa lingual, secretada por las glándulas salivales de la lengua. Esta enzima se activa en el medio ácido del estómago y de este modo comienza a actuar después de que los alimentos se degluten. (Tortora y Derrickson, 2009).

- *Deterioro de la estructura dentaria*

El deterioro de la estructura dentaria ya sea por la falta de dientes o por las prótesis dentarias inadecuadas obliga a limitar la trituración, con lo que la digestión se vuelve más difícil y molesta. Esto induce al anciano a ser más selectivo en la alimentación, y en algunos casos a rechazarla por las dificultades masticatorias. (Rodota y Castro, 2012).

La boca es una zona básica para la primera fase de la digestión de los alimentos (la masticación y la deglución) y en esta fase desempeñan un papel importante las piezas dentales y la saliva. El deterioro propio del envejecimiento puede favorecerse, en numerosas ocasiones, por hábitos incorrectos de higiene bucal.

El envejecimiento conlleva una disminución en la secreción de los jugos digestivos y de la saliva, que provoca a menudo la sensación de sequedad de boca (incrementada muchas veces por el uso de algunos medicamentos como, por ejemplo, los de acción anticolinérgica) y dificulta tanto la apetencia como la masticación y la deglución. (G. Arbonés y Cols, 2003).

- *Esófago:* Se produce disfagia (debido a la menor cantidad de saliva), y una disminución de la presión del esfínter esofágico inferior, lo que ocasiona mayor probabilidad de reflujo gastroesofágico. (De Girolami, 2008)
- *Estómago:* La acidez gástrica está disminuida, por lo que algunas bacterias pueden pasar fácilmente al intestino o producirse una disminución de la eficiencia en la digestión. (Melgar F, 2012) .El ácido gástrico y el factor intrínseco suficientes son necesarios para la absorción de la vitamina B₁₂. (Kathlen y Escott, 2009)
- *Intestino delgado:* Pierde la capacidad de adaptarse a bajas ingestas de calcio, contribuyendo a su menor absorción. Por lo tanto, los adultos mayores son un grupo de la población que se vuelve vulnerable al déficit de micro y macronutrientes. (De Girolami, 2008)

Existe una disminución de la actividad de la lactasa, menor secreción de enzimas pancreáticas (alteración de la digestión), reducción de la capacidad absorbente general debido a hipoflujo y a la menor capacidad funcional de los mecanismos de transporte y las vellosidades se acortan y ensanchan, ocasionando cierto grado de malabsorción de calcio, hierro, vitamina B12, ácido fólico y zinc. (De Girolami, 2008)

- *Intestino grueso:* se altera la estructura (las fibras colágenas se endurecen y reducen su tamaño) y se produce una disminución de la motilidad en colon y recto. La inmovilidad, los fármacos, la menor ingesta de líquidos y la presencia de comorbilidades son factores que contribuyen al

enlentecimiento del tránsito y a la aparición de constipación y diverticulosis.

(De Girolami, 2008)

7.3.3 Cambios en la función renal

La tasa de filtración glomerular disminuye con la edad. La filtración glomerular, medida por el aclaramiento de creatinina, se reduce de media unos 8 a 10 mL/min/1,73 m²/ decenio tras los 30 a 35 años. Hay que tener en cuenta el incremento resultante en las concentraciones séricas de creatinina. La reducción progresiva de la función renal puede llevar a una incapacidad para excretar orina concentrada o diluida, una respuesta retardada a la privación de sodio o una carga sodio y la respuesta tardía a una carga de ácido. En la función renal también influye la deshidratación, el consumo de diuréticos y los medicamentos, es especial antibióticos. (Kathleen y Escott, 2009)

7.3.4 Aspectos endócrino-metabólicos

- Ligeramente aumento del nivel de glucosa en sangre (1mg/dl por década). El 16% de los ancianos mayores de 65 años presenta diabetes mellitus tipo II, lo cual acelera el proceso de envejecimiento.
- Intolerancia a la glucosa, por falla de la capacidad de la insulina para estimular la captación de este combustible por los tejidos periféricos, dando lugar a un “síndrome de resistencia a la insulina”.
- Menor capacidad para movilizar y metabolizar lípidos, contribuyendo a su acumulación en sangre, tejido adiposo y en otros tejidos.

- Disminución de la función de la glándula tiroides.
- Menor función del sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Estos cambios generan disminución del metabolismo, hiponatremia e hipovolemia. (De Girolami, 2008).

7.3.5 Cambios cardiovasculares

La enfermedad cardiovascular (ECV) comprende la cardiopatía y accidente cerebrovascular. Aunque los efectos de la ECV se miden a menudo por las muertes en fases posteriores de la vida, no es una enfermedad del envejecimiento. Las enfermedades relacionadas con la nutrición tienen su raíz en la elección de alimentos que no son saludables a lo largo de toda la vida. (Kathleen y Escott, 2009)

7.3.6 Cambios en el sistema nervioso

Puede haber una disminución de procesos neurológicos relacionados con la edad. Funciones como el conocimiento, la estabilidad, las reacciones, la coordinación, la marcha, los sentidos y las tareas de la vida diaria pueden declinar hasta un 5% a 10% de su peso entre los 20 y 90 años. (Kathleen y Escott, 2009).

Hay pérdida de neuronas y aparición de nuevas conexiones sinápticas como efecto compensatorio. Las menores concentraciones de ácido homovanílico y acetilcolina se asocian con la demencia senil. (De Girolami, 2008)

7.3.7 Aspectos energéticos

Con el paso de los años se produce una disminución de la tasa metabólica basal (20% entre los 20 y los 90 años) y de los niveles de actividad física

provocando una merma del requerimiento energético diario. Por otro lado, el metabolismo de los carbohidratos puede alterarse, y es frecuente una menor tolerancia a la glucosa, que lleva a una mayor susceptibilidad a la hipoglucemia o hiperglucemia. (López y Suárez, 2008).

7.3.8 Disminución de la actividad física

Es muy importante mantener un cierto grado de actividad física durante el envejecimiento, ya que:

- Atenúa los cambios en la composición corporal, facilita el anabolismo proteico y el mantenimiento de la masa muscular.
- Mejora la capacidad cardiocirculatoria y respiratoria, la función osteo-muscular, en especial la situación de osteoporosis senil.
- Genera mayor sensación de bienestar psicofísico y satisfacción personal y contribuye a la distracción y a la sociabilización. (De Girolami, 2008).

7.3.9 Cambios psicosociales

Los cambios psicológicos y sociales que acompañan al envejecimiento pueden repercutir negativamente sobre el estado nutricional de la persona mayor. En la vejez las alteraciones emocionales son frecuentes. Los trastornos adaptativos o las depresiones se presentan con relativa frecuencia en este grupo de población. Las causas desencadenantes pueden estar relacionadas con:

La esfera social: jubilación, menor responsabilidad en la familia, soledad, viudez, menor poder adquisitivo, etc.

La esfera física: no aceptación y/o adaptación de los cambios que surgen por el propio proceso de envejecer. (Capo Pallás, 2002)

7.3.10 Interacción fármaco-nutriente

Aunque no hay que confundir el envejecimiento con la enfermedad, en este período hay una mayor incidencia de enfermedades, muchas de ellas de larga duración, que requieren tratamiento farmacológico. Esto puede afectar tanto al estado nutricional del paciente como al efecto terapéutico de algunos fármacos, es decir, en definitiva a la calidad de vida. (Arbonés G. y Cols, 2003).

7.4 Síndromes geriátricos: un reto en la asistencia geriátrica

El envejecimiento es fisiológico cuando cumple parámetros biológicos aceptados para los distintos tramos de edad y mantenga la capacidad de relación con el medio social, y es patológico cuando la incidencia de enfermedad altere dichos parámetros biológicos y dificulte las relaciones sociales. (Luengo Márquez C. y Cols, 2013).

La OMS define la salud como “un estado en el que existe una situación óptima de bienestar físico, mental y social y no meramente como una ausencia de enfermedad”; esta definición adquiere en geriatría un relieve especial al incluir tanto las alteraciones físicas y mentales como las circunstancias socioeconómicas y personales. El concepto de anciano sano no está ligado siempre al de ausencia de enfermedad. (Luengo Márquez C. y Cols, 2013)

La asistencia nutricional dentro de las instalaciones de cuidados prolongados debe dirigirse a la identificación de las necesidades fisiológicas y psicológicas cambiantes y a una respuesta frente a ellas que proteja frente a una declinación evitable. Los alimentos atractivos y apetitosos servidos en un ambiente que aliente la independencia en la alimentación, o la ayuda para comer cuando es necesario, promueven el bienestar nutricional. (Kathleen y Escott, 2009)

Los cambios fisiológicos que se generan en todos los sistemas orgánicos por el envejecimiento determinan disminución de la reserva funcional limitando la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda o un estrés. También se produce un deterioro de los procesos reguladores que mantienen la integración funcional entre los diferentes órganos y sistemas del individuo. Así, pues, el envejecimiento no es sólo la suma de la reducción individual de la reserva funcional de cada órgano, sino también de los mecanismos de función que integran sus funciones. (Luengo Márquez C. y Cols, 2013)

Los síndromes geriátricos son magníficamente definidos por Kane, en 1989, en su libro *Essentials of Clinical Geriatrics* como problemas geriátricos, permitiendo a través de una regla nemotécnica su memorización por medio de la regla de las «ies»:

- *Immobility*: inmovilidad.
- *Instability*: inestabilidad y caídas.
- *Incontinence*: incontinencia urinaria y fecal.
- *Intellectual impairment*: demencia y síndrome confusional agudo.

- *Infection*: infecciones.
- *Inanition*: desnutrición.
- *Impairment of visión and hearing*: alteraciones en vista y oído.
- *Irritable colon*: estreñimiento, impactación fecal.
- *Isolation (depression)/insomnio*: depresión/insomnio.
- *Iatrogenesis*: iatrogenia.
- *Inmune deficiency*: inmunodeficiencias.
- *Impotence*: impotencia o alteraciones sexuales.

En geriatría es útil pensar en términos de problemas más que en enfermedades concretas aisladas, y el grupo de las «ies» es un buen auxiliar de recuerdo, ayudándonos a su búsqueda y detección, ya que en muchas ocasiones son atribuidos al propio envejecimiento. (Luengo Márquez C. y Cols, 2013)

7.5 **Malnutrición:**

Al hablar de malnutrición se debe pensar en las dos posibilidades; por exceso o por déficit, si bien predomina la segunda, no deja de ser menos importante la primera. En ambas posibilidades se debe trabajar en la prevención para asegurar una mejor calidad de vida. (Rodota y Castro, 2012)

7.5.1 Malnutrición por exceso: se observa especialmente en ancianos jóvenes o en los que están más protegidos por la familia y en quienes las alteraciones o enfermedades que poseen no deterioran el estado nutricional, salvo que favorece el aumento del peso.

Con el envejecimiento declinan el requerimiento basal, la actividad física y el consumo de alimentos, este grupo de personas ingieren más de lo que requieren, lo que ocasiona un incremento del peso compartimiento graso total del organismo y de la adiposidad central, disminución de la masa corporal, mayor predisposición a comorbilidades asociadas con la obesidad y reducción de la actividad física. (Rodota y Castro, 2012).

7.5.2 Malnutrición por déficit: es una población expuesta a padecer deficiencias nutricionales importantes, sobre todo los de edad más avanzada, que viven solos o en residencias e instituciones geriátricas u hospitalarias en los que no se controla el estado nutricional. (Rodota y Castro, 2012).

Se estima que la prevalencia de malnutrición en esta población es de:

- 10 a 25% en los mayores de 65 años
- 30 a 61% en los hospitalizados
- 17 a 85% en los que viven en asilos.

En lo que respecta a las causas de desnutrición en el anciano, podrían resumirse en cuatro grupos fundamentales:

1) **Pérdida de apetito.** Son muchos los factores que determinan la pérdida de apetito en las personas mayores: las enfermedades y sus múltiples tratamientos, los trastornos digestivos (úlceras, disfagia, aclorhidria), las restricciones dietéticas impuestas por su patología de base (dietas bajas en sal, grasas, azúcares), el

estado de ánimo (depresión, demencia), los hábitos tóxicos (alcoholismo) y posibles alteraciones neurológicas, entre otras. (Rodota y Castro, 2012).

2) **Dificultades para realizar una ingesta adecuada.** Independientemente de la conservación o no del apetito, la ausencia de piezas dentarias o la dificultad para tragar (disfagia) pueden limitar gravemente la ingesta. La disminución de la agudeza visual o el desarrollo de patología articular degenerativa que dificulte el manejo de los utensilios necesarios para comer también se han propuesto como factores influyentes en la disminución de la ingesta. (Rodota y Castro, 2012).

3) **Factores sociales.** Los pacientes mayores con frecuencia se sienten solos, o aislados de los demás. Otros se ven muy limitados a la hora de salir a la calle, hacer la compra o cocinar. Además, el poder adquisitivo puede no ser el suficiente. (Rodota y Castro, 2012).

4) **Enfermedades que favorecen la pérdida de peso a pesar de la conservación del apetito.** Como ejemplo, determinadas enfermedades neurológicas, como el Parkinson, caracterizadas por trastornos de movimiento, lo que se traduce en un consumo energético elevado y continuo que, con o sin limitación del apetito, puede determinar un balance energético negativo.

El diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo permitirían disminuir los porcentajes de desnutrición. En el ámbito hospitalario es importante tratar la enfermedad de base, sin descuidar el estado nutricional. Así, se evita posteriormente actuar sobre un cuadro de mayor complejidad. (Rodota y Castro, 2012).

8 Distribución de comidas en residencias

En las Residencias de Personas Mayores cabe distinguir una serie de realidades psicosociales que incidirán de una manera importante en la distribución de la alimentación, el residente come en la que es “su casa”. Por ello, el momento de la comida adquiere una dimensión de momento especial del día. La alimentación, en circunstancias favorables de salud, debería realizarse en un comedor colectivo (restaurante) para favorecer la socialización, considerando la comida como un momento a compartir. Sólo en caso de imposibilidad funcional importante se recurre a la alimentación trasladada a la habitación del residente mediante aquellos soportes que garanticen la correcta temperatura de los alimentos (bandejas isotérmicas). También hay que tener en cuenta la necesaria adaptación de los comedores a los usuarios que presentan problemas de movilidad (espacios de paso, separación entre mesas, etc.). Las comidas deben adaptarse a las circunstancias personales, paliando los efectos que producen los problemas de masticación, de deglución y de absorción para conseguir una alimentación saludable y nutricionalmente correcta.

Los aspectos técnicos de la distribución, que pueden extrapolarse desde la restauración institucional o la restauración comercial, lo importante es conseguir los siguientes objetivos:

- Que el residente consuma una cantidad adecuada de alimentos, para evitar la problemática asociada a cuadros de desnutrición.

- Que el momento de las comidas sea respetuoso con las capacidades de cada persona, con su grado de validez. Es importante fomentar, también en el comedor, la autonomía personal y las habilidades.

Además, algunos residentes que pueden consumir una dieta de fácil masticación o blanda, se ven abocados a una dieta triturada que puede provocar inapetencia por falta de estímulos sensoriales en el consumo de los alimentos. (Gómez C, Fernández J. M., 2004)

9 Consideraciones especiales para el adulto mayor crónicamente enfermo

Se estima que 85% de las personas mayores de 65 años tiene una o más enfermedades crónicas o problemas físicos. Entre algunos ejemplos se incluyen osteoporosis, artritis, cataratas, cáncer, diabetes mellitus, hipertensión, cardiopatías enfermedad periodontal. A la rama de la medicina que interviene en el estudio de las enfermedades de los adultos mayores se le llama **geriatria**. (Roth, 2009)

9.1.1 Osteoporosis

La **osteoporosis** es un trastorno en que la cantidad de calcio en los huesos se reduce, haciéndolos porosos. Se estima que 28 millones de adultos mayores tienen osteoporosis y 80% de éstos son mujeres. Se puede realizar un escaneo de densidad ósea junto con una radiografía especial para determinar si se tiene osteoporosis. Por lo general, pasa desapercibida en sus inicios, que ocurren cerca de los 45 años y tal vez no se perciba hasta que se presente una fractura. Uno de sus síntomas es la reducción gradual de estatura. Otra posible causa de la

osteoporosis puede ser una dieta con cantidades excesivas de fósforo, que acelera la pérdida ósea. Las bebidas y los alimentos procesados contienen fósforo y su consumo está aumentando de la misma forma que está disminuyendo el consumo de leche. Algunos creen que la **enfermedad periodontal** puede ser un precursor de la osteoporosis, ésta se caracteriza por pérdida ósea en la mandíbula, la cual puede llevar a la pérdida de dientes o a infecciones en las encías. (Roth, 2009).

“Hacia un diagnóstico antropométrico de las osteopenias y un diagnóstico biomecánico de las osteoporosis”.

La concepción corriente (metabólica) de las osteopatías fragilizantes supone que la resistencia ósea está determinado por una “masa mineralizada” endocrinamente controlada, que crece hasta alcanzar un pico y luego se pierde con diferente velocidad según el individuo. Esta idea ignora la Biomecánica Ósea. Esa “masa”, cuya rigidez no depende del volumen, sino de la rigidez intrínseca y de la disposición espacial del material mineralizado que la compone. Los huesos autocontrolan su rigidez (única variable esquelética controlada) orientando espacialmente la formación y la destrucción ósea en función del sentido direccional osteocítico de las deformaciones usuales (gravedad, contracciones musculares). La resistencia y la masa ósea son productos colaterales no-regulados de ese control. Los sistemas endócrino-metabólicos modulan en forma no-direccional el trabajo celular óseo en función del equilibrio mineral, y pueden determinar osteopenias y osteoporosis. Las osteoporosis no son “osteopenias intensas” (concepto de la OMS), sino “osteopenias fragilizantes”. El diagnóstico de osteopenia es antropométrico, y

puede hacerse densitométricamente; pero el de fragilidad ósea es biomecánica, y requiere evaluar la rigidez y la distribución del material calcificado por otros medios (“resistometría”). Las osteopenias y osteoporosis deben a su vez evaluarse en función de la proporción entre la masa o la resistencia ósea y la masa o la fuerza muscular del individuo, para distinguir entre etiologías “mecánicas” (desuso), en las que la proporcionalidad hueso/músculo tiende a mantenerse, y “metabólicas” (lesión ósea intrínseca, o desequilibrio sistémico), en las cuales tiende a reducirse. (Cointry G. R. y col, 2003)

9.1.2 Artritis

La artritis es una enfermedad que causa que las articulaciones se vuelvan dolorosas y rígidas. Hay cambios estructurales en el cartílago de las articulaciones. Aquella persona con artritis debe evitar el sobrepeso muy cuidadosamente, porque el peso adicional agrega tensión a las articulaciones, que ya son dolorosas. (Roth, 2009)

9.1.3 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica. Se desarrolla cuando el cuerpo no produce suficientes cantidades de insulina o no la usa de manera efectiva para el metabolismo normal de carbohidratos. La dieta es muy importante en el tratamiento de la diabetes. (Roth, 2009)

En la ancianidad se produce un ligero aumento del nivel de glucosa en sangre (1mg/dl por década).

El 16% de ancianos mayores de 65 años presenta diabetes mellitus tipo II, lo cual acelera el proceso de envejecimiento.

Existe una menor capacidad para movilizar y metabolizar lípidos, contribuyendo a su acumulación en sangre, tejido adiposo y en otros tejidos. (De Girolami, 2008).

9.1.4 Cardiopatía

La ECV (enfermedad cardiovascular) comprende la cardiopatía y el accidentes cerebrovasculares. Aunque los efectos de la ECV se miden a menudo por las muertes en fases posteriores de la vida, no es una enfermedad del envejecimiento. Las enfermedades relacionadas con la nutrición tienen su raíz en la elección de alimentos que no son saludables a lo largo de la vida. (Kathleen y Escott, 2009)

Los paros cardíacos y los infartos son las principales causas de muerte en Estados Unidos. Ocurren cuando las arterias se bloquean (ocluyen), evitando el paso normal de sangre. Estas **oclusiones** (bloqueos) son producidas por coágulos de sangre que se forman y que no pueden pasar a través de una arteria más estrecha de lo normal. Las arterias se hacen más estrechas debido a la **placa**, una sustancia grasa que contiene colesterol y que se acumula en las paredes de la arteria. Esta condición se llama **ateroesclerosis**. Se cree que el colesterol y las grasas saturadas excesivas en la dieta a lo largo de los años contribuyen a esta condición. (Roth, 2009)

9.1.5 Hipertensión

La hipertensión, o presión arterial alta puede provocar infartos. Se relaciona con dietas altas en sal o posiblemente bajas en calcio. Se piensa que entre más temprana sea la edad a la que se reduce la ingesta de sal, más posibilidades tiene una persona de evitar la hipertensión, sobre todo si la persona tiene antecedentes familiares de hipertensión. (Roth, 2009)

9.2 Recomendaciones nutricionales:

9.2.1 Energía: los requerimientos nutricionales deben estimarse individualmente o teniendo en cuenta las características medias de la población senescente a atender. La reducción de los requerimientos calóricos es la consecuencia de una disminución en el número de células funcionales y la consiguiente merma de los procesos metabólicos. La reducción de la actividad física que en la mayoría de los casos acompaña al envejecimiento contribuye a esta disminución en las necesidades energéticas. No se aconsejan planes de alimentación con menos de 1600 a 1800 kcal diarias ya que se asocian a inadecuados aportes de proteínas, calcio, hierro y vitaminas. Para obtener el requerimiento energético pueden utilizarse cualquiera de los métodos propuestos: National Academy of Sciences, FAO OMS 1985 ó FAO OMS 2001 para el cálculo en grupo de ancianos. (López L.; Suarez M, 2009)

Método propuesto por la FAO 2001:

La actual propuesta de la FAO se aplica para el cálculo de las necesidades de energía en grupos de población. En primera instancia se debe obtener el Metabolismo basal (en Kcal/día) por medio de las siguientes ecuaciones:

TABLA N° I: METABOLISMO BASAL (KCAL/DÍA) SEGÚN EDAD Y SEXO

EDAD (años)	HOMBRES	MUJERES
18-30	$15.057 \times \text{Kg} + 692.2$	$14.818 \times \text{Kg} + 486.6$
30-60	$11.472 \times \text{Kg} + 873.1$	$8.126 \times \text{Kg} + 845.6$
> 60	$11.711 \times \text{Kg} + 587.7$	$9.082 \times \text{Kg} + 658.5$

Fuente: López y Suárez, 2009.

9.2.2 Hidratos de carbono: se aconseja que representen del 45-65% del aporte energético, se dará preferencia a aquellos alimentos en los cuales predominan los carbohidratos complejos, ya que éstos exigen un cierto tiempo de digestión intestinal; lo que hace más lenta su absorción y evitan fluctuaciones elevadas de la glucemia post-prandial. Los azúcares simples agregados no deberán exceder el 25% del total de energía. Se recomienda una cantidad no menor a 130g de carbohidratos diarios para evitar cetosis. (López y Suarez, 2009)

9.2.3 Proteínas: se calculan de igual manera que en los adultos más jóvenes: 0,8 g/kg de peso, cifra que debe corregirse por la digestibilidad de la alimentación.

Estudios recientes sugieren que las necesidades estimadas a partir de la distribución porcentual pueden representar del 10 al 35% del total de energía. (López y Suarez, 2009)

9.2.4 Grasas: aportan del 20 al 35% del total de energía, se aconseja limitar la cantidad de alimentos fuente de ácidos grasos saturados y preferirlos poliinsaturados. Estimular el consumo diario de alrededor de 30cc de aceite crudo por su contenido en ácidos grasos esenciales y vitamina E. (López y Suarez, 2009)

10 Caracteres físicos y químicos de la alimentación: deberán evaluarse tolerancias individuales y patologías existentes. (López y Suarez, 2009)

Caracteres físicos:

- **Consistencia:** se modificará según la capacidad de masticar o deglutir la comida, adaptándose al individuo y a las patologías existentes.
- **Fibra:** el aporte recomendado es de 20 g/día en las mujeres a 30g/día en los hombres (ó 14 g por cada 1000 Kcal). Si el anciano no está habituado a consumir estas cantidades; se irán incorporando los alimentos ricos en fibras lentamente según tolerancia individual. La fibra cruda es mal tolerada en algunos ancianos; de ser así se

administrara subdividida y cocida. Se aconseja el consumo de frutas, hortalizas, cereales integrales para aumentar el volumen de las heces, mantener una flora colónica y favorecer la evacuación de la materia fecal.

- **Volumen:** Estará en relación al apetito y a la capacidad digestiva individual.
- **Fraccionamiento:** al menos 4 comidas diarias. Se ampliarán en casos de anorexia o adelgazamiento.

Caracteres químicos:

- **Sabor y aroma:** suave, realzar y preservar al máximo los sabores de los alimentos.
- **Purinas:** normopurínico, si no hay patologías que lo contraindiquen.
- **Sodio:** normosódico, si no hay patología que lo contraindique. (López y Suarez, 2009)

Agua: El consumo de agua es esencial en los ancianos el riesgo aumentado de padecer deshidratación, entre otras causas ya citadas, debido a:

- Menor percepción de la sed.

- En geriátricos: aumento de la temperatura ambiental, uso crónico de laxantes y diuréticos, y administración de alimentación enteral hipertónica.
- Presencia de diarrea, vómitos, malabsorción, hemorragias, fiebre, incontinencia.
- Recomendación: 1ml/Kcal o 30 ml/kg de peso actual, con un mínimo de 1500 ml/día. (De Girolami, 2008).

11 Prótesis dentales

Una prótesis dental, es un elemento artificial destinado a restituir la anatomía de una o varias piezas dentarias, restaurando también la relación entre los maxilares, y repone tanto la dentición natural como las estructuras periodontales. Las funciones de la boca que se deben recuperar son: primero una masticación eficaz (eficiente trituración de los alimentos), sin que la prótesis interfiera en la deglución, puesto que ambas funciones influyen directamente en algo tan fundamental como lo es la alimentación, y segundo una fonética adecuada que permita al paciente una correcta comunicación, sin que la prótesis interfiera en ella. Para lograr la funcionalidad de la prótesis se deben tener en cuenta tres factores: retención, soporte y estabilidad. (González G. S, 2009)

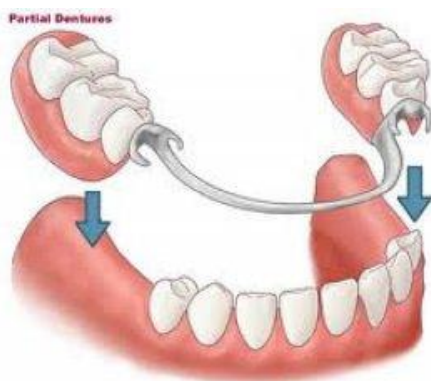
11.1 Tipos de prótesis dentales:

TABLA N° II: PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

<u>VENTAJAS</u>	<u>DESVENTAJAS</u>
Mejora la función masticatoria	Con el tiempo se desajustan porque se pierde reborde residual
Más económica	Pueden causar sensibilidad, eritema y/o ulceraciones en la mucosa el acrílico de la prótesis.
Mejora la estética	Menos higiénica
Si se fractura es fácil y económico restaurarla	Menor retención

(Rodríguez Ortíz F. M)

IMAGEN N° 2: PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE



La prótesis parcial removible es de confección rápida, mejora la función masticatoria, estética y fonética permitiendo la conservación máxima de los dientes residuales y de los tejidos bucales de soporte. Para su elaboración se debe contar con un modelo de estudio y de trabajo a partir de los cuales se confecciona la prótesis definitiva que debe contar con una estructura metálica sólida. (Mamani N., 2012)

Sus ventajas incluyen facilidad de higienización por el paciente y cuidador; indicada para espacios protésicos amplios y de extremo libre; costo inferior a las demás modalidades y planes de tratamientos. (Oliveira de Almeida E., 2007).

En el caso de extremo libre y espacios protésicos amplios, se torna indispensable la impresión funcional para permitir íntimo contacto con el reborde residual. Después de la toma de las relaciones intermaxilares, montaje de los modelos en articulador, prueba de los dientes en cera e instalación de la prótesis, se recomienda realizar controles después de 24 horas, una semana, una quincena, un mes, tres meses y cada seis meses o un año, dependiendo de cada caso. (Oliveira de Almeida E., 2007).

IMAGEN N° 3: PRÓTESIS TOTAL REMOVIBLE



Este aparato protésico según la superficie de soporte es de tipo mucosoportada, indicada para pacientes desdentados totales. Las prótesis totales deben cumplir ciertas cualidades importantes que son: retención, soporte y estabilidad. (Mamani N., 2012)

Retención: Es la cualidad que tienen las prótesis de oponerse a las fuerzas de extrusión y fuerzas verticales de desplazamiento, evita su movimiento durante la actividad masticatoria o de fonación. (Mamani N., 2012)

Algunos autores creen que los usuarios de prótesis dentales consiguen mantener cerca del 80% de su habilidad masticatoria, valor muy encima de los 40 a 50% obtenidos con las prótesis totales convencionales. Uno de los factores para mayor retención de estas, es la presencia del ligamento periodontal y propiocepción de las raíces mantenidas bajo la prótesis, que acaba por modular la fuerza masticatoria y ayuda a mantener la posición de los dientes artificiales montados, permitiendo confort. (Oliveira de Almeida E., 2007).

TABLA N° III: PRÓTESIS PARCIAL FIJA

<u>VENTAJAS</u>	<u>DESVENTAJAS</u>
Biológicas: menor retención de placa bacteriana, menor problema periodontal, etc.	Desgaste (en caso de pilares sanos).
Muy estética	Dificultad para devolver la morfología dentaria en el encerado.
Anatómica: permite restaurar conservando el contorno biológico.	No se puede utilizar en brechas anchas.
Funcionales: soportan el esfuerzo masticatorio disociando fuerzas por vía dentaria al hueso.	Si se fractura se tiene que volver a hacer
Estabilizan dientes vecinos y la de los antagonistas	Es mucho más costoso.

(Rodríguez Ortíz F. M)

IMAGEN N° 4: PRÓTESIS PARCIAL FIJA



En pacientes de la tercera edad para la confección de prótesis parcial fija, se toma en cuenta algunos aspectos como la capacidad de higiene, evaluación integral de los elementos de soporte de las piezas dentarias destinadas como pilares, alteración en la proporción corono-radicular o la presencia de inclinaciones axiales marcadas, además se considera la xerostomía y la fuerza masticatoria acentuada. (Mamani N., 2012)

El tipo de preparación debe ser adaptado a las condiciones en que el elemento dental se encuentra, pudiendo haber una alteración en la proporción corona/raíz o hasta inclinaciones axiales acentuadas. (Oliveira de Almeida E., 2007).

Para evitar prótesis fijas muy extensas en pacientes con deficiencia motora, dificultad de higienización o excesiva fuerza masticatoria se indica asociar la prótesis fija del elemento soporte con la prótesis parcial removible en la región desdentada. En este caso, se torna necesario planificar el tipo de estructura metálica en el inicio del tratamiento. (Oliveira de Almeida E., 2007).

- **Orientaciones de higiene oral**

Después de cada comida, las prótesis deben ser removidas e higienizadas obligatoriamente y en la noche deben ser removidas para descansar el reborde.

Cepillos especiales aumentan la eficiencia de la limpieza dentro de los ganchos de las prótesis parciales removibles o en las bases de acrílico. No existe un consenso acerca de la solución más adecuada para higiene de las prótesis. El

profesional debe informar al paciente sobre la necesidad de controles periódicos, de preferencia cada seis meses. (Oliveira de Almeida E., 2007)

11.2 Uso de prótesis dentales y nutrición

La salud bucal es un componente fundamental de la salud general, definida como “bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado dental, así como su vinculación con tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”. La salud de la cavidad bucal es esencial en funciones tan vitales como la alimentación, la comunicación y el afecto, además de su relación con aspectos de carácter fisiológico, psicológico y social. (Rayson N., 2014).

La mal oclusión, la falta en mayor o menor grado de piezas dentarias y las dentaduras mal ajustadas pueden ocasionar que los ancianos eviten la ingesta de determinados alimentos como las carnes, frutas y verduras crudas, pan y frutos secos. (Majem L. S y Aranceta J. B, 2006)

En la cavidad oral se realiza el primer proceso digestivo, tanto desde el punto de vista mecánico como en el aspecto enzimático. Una masticación y salivación defectuosa, unidas a cierta disminución en el volumen de secreción salival y en la actividad de la ptialina pueden inducir sobrecarga a los compartimentos digestivos subyacentes. (Majem L. S y Aranceta J. B, 2006)

En las personas mayores son frecuentes las osteoartritis de la articulación temporomaxilar, así como lesiones de la mucosa bucal, que pueden limitar la selección de determinados alimentos. (Majem L. S y Aranceta J. B, 2006)

La detección temprana de riesgo de malnutrición sería un paso importante para proveer de la atención médica necesaria para las personas mayores cuya salud bucal se vea comprometida ya que la malnutrición ha sido identificada como un componente de fragilidad en las personas mayores y es un importante predictor de morbilidad y mortalidad. Muchos estudios reportan que el estado nutricional se asocia con el estado de la salud oral y que el mantenimiento de una dentadura sana y funcional hasta la vejez es importante en el mantenimiento de la ingesta nutricional apropiada. La pérdida de dientes es el resultado de múltiples factores relacionados con la salud, estilo de vida y las influencias demográficas y socioeconómicas específicas de cada lugar. La pérdida de piezas dentarias como un factor clínico de salud oral ha demostrado una diferencia significativa en salud y calidad de vida, sugiriendo que la influencia de la salud oral sobre la salud general merece atención. Una pobre condición dental a su vez, puede poner la condición nutricional en riesgo. (Rayson N., 2014).

12 DISEÑO METODOLÓGICO

12.1 TIPO DE DISEÑO

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo- correlacional, por recolectar datos a través de encuestas alimentarias junto al cuestionario de frecuencia de consumo, en la que se analizó una muestra aleatoria representativa de ambos sexos con edades comprendidas entre 65-85 años o más, que residen en el geriátrico Tercera Edad de la ciudad de Rosario, en el mes de Noviembre del año 2015.

Se realizó una investigación de tipo observacional debido a que el investigador no interviene en la manipulación de las variables, es decir, el investigador no asigna el tipo de prótesis ni el patrón alimentario.

Según el período y secuencia del estudio es de tipo Corte transversal, ya que no involucra seguimiento, se estudiaron adultos mayores con prótesis dental en un determinado momento.

12.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

12.3 POBLACIÓN

La población total de adultos mayores de ambos sexos, de edad comprendida entre 65-85 años o más que residen en el geriátrico “Tercera edad” de la ciudad de Rosario durante el mes de Noviembre del año 2015.

12.4 MUESTRA

La muestra se limitó a los Adultos Mayores de ambos sexos, de edades comprendidas entre 65-85 años o más, que usan prótesis dentales y residen en el geriátrico tercera edad de la ciudad de Rosario y que cumplan con las exigencias requeridas para realizar la investigación.

12.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyen adultos mayores

- a) De edad comprendida entre 65-85 años o más.
- b) Con una antigüedad de por lo menos 6 meses de estadía en el geriátrico.
- c) Con alimentación oral
- d) Que se encuentren postrados o inválidos
- e) Que presenten perfil de auto validez física con equilibrio emocional
- f) Dieta general y/ó hiposódica
- g) Que usen prótesis dentales.
- h) Que acepten participar en el estudio.

12.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyen aquellos adultos mayores

- a) Que se encuentren con trastornos psiquiátricos diagnosticados.
- b) Que posean una alimentación sea de tipo enteral o parenteral
- c) Que requieran asistencia para alimentarse
- d) Que estén ausentes al momento de la recolección de datos.
- e) Que posean dietas específicas para distintas patologías (Diabético, Hepático, Gástrico, etc.).
- f) Pacientes que no quieran participar del estudio.

12.7 VARIABLES DE ESTUDIO

Las variables a evaluar en este estudio fueron:

- ❖ Sexo;
- ❖ Edad;
- ❖ IMC;
- ❖ Evaluación global subjetiva;
- ❖ Tipo de prótesis dentales;
- ❖ Apetito;
- ❖ Modificación en la prótesis dental;
- ❖ Consumo alimentario.

- **Sexo**

Característica: variable cualitativa

Definición: se define como la condición orgánica, femenina o masculina de un individuo.

Se categoriza de la siguiente manera:

- ✓ Femenino;
- ✓ Masculino.

- **Edad**

Característica: variable cuantitativa

Definición: Tiempo transcurrido en años de la persona desde su fecha de nacimiento hasta su registro en el momento del estudio.

Indicador: años.

Se categoriza de la siguiente manera¹

- De 65 - 74 años (Ancianos jóvenes o menores)
- De 75 – 84 años (Ancianos propiamente dichos)
- \geq 85 años (Ancianos mayores).

¹Fuente: Rodota y Castro, 2012.

- **Índice de Masa Corporal**

Característica: variable cuantitativa

Definición: Se construye combinando dos variables antropométricas: el peso y la talla. Es un índice ampliamente utilizado que nos permite de una forma sencilla clasificar a la población en un estado nutricional determinado. (Planas M.)

Indicador: Kilogramos/metros²

Se categoriza de la siguiente manera: ²

Valoración nutricional	Kg/m ²
Desnutrición severa	< 16
Desnutrición moderada	16-16,9
Desnutrición leve	17-18,4
Peso insuficiente	18,5-21,9
Normopeso	22-26,9
Sobrepeso	27-29,9
Obesidad I	30-34,9
Obesidad II	35-39,9
Obesidad III	40-49,9
Obesidad IV	≥ 50

² Fuente: Acosta R, 2008

- **Evaluación global subjetiva**

Característica: variable cualitativa

Definición: integra al diagnóstico de la enfermedad que motiva la hospitalización, parámetros clínicos obtenidos de cambios en el peso corporal, ingesta alimentaria, síntomas gastrointestinales, y capacidad funcional. (Ravasco P., 2010).

Se categoriza de la siguiente manera: ³

- Bien nutrido
- Moderadamente desnutrido o sospecha de desnutrición
- Gravemente desnutrido

³ Fuente: Nutricia

- **Tipos de prótesis dentales**

Característica: variable cualitativa

Definición: diferentes clases de prótesis dentales que cumplen la función de reemplazar una o más piezas dentarias. Pueden ser fijas (si el individuo las utiliza a diario) o removibles (si el individuo la utiliza a veces).

Se categoriza de la siguiente manera:⁴

- Fijas
- Removibles
- Superior
- Inferior
- Superior e inferior

⁴ Fuente: Oliveira et al., 2007

- **Apetito**

Característica: variable cualitativa

Definición: estado consciente caracterizado por el deseo selectivo de ingerir alimentos, influenciado por factores sensoriales, ambientales y sociales. (FAO, OMS)

Se categoriza de la siguiente manera:⁵

- Muy buen apetito
- Moderado apetito
- Sin apetito

⁵ Fuente: elaboración propia

- **Modificación en la prótesis dental**

Característica: variable cualitativa

Definición: Modificaciones en la adaptación, contorno, forma o función de un elevador del velo palatino que fue necesario debido a pinzamiento tisular, falta de función o por mala adaptación de un gancho. (Ortiz Fernando, 2008).

Categoría:⁶

-SI -NO

⁶ Fuente: elaboración propia

- **Consumo alimentario**

Característica: variable cualitativa

Definición: proceso consciente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer. (FAO/OMS)

Indicador: SI / NO

Se categoriza de la siguiente manera:⁷

Consumo de los grupos de alimentos según frecuencia semanal del menú (Ver ANEXO N° 2):

- Consumo óptimo
- Consumo suficiente
- Consumo insuficiente

7 Fuente: elaboración propia

TABLA N° IV: “CANTIDAD PROMEDIO DE LA PRIMERA Y SEGUNDA SEMANA DEL MENÚ GENERAL”

GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	ÓPTIMO	SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Lácteos	Leche/ queso	5 veces / semana	4 - 3 veces / semana	≤ 2 veces / semana
Carnes y huevo	Vacuna/huevo	5 veces / semana	4 - 3 veces / semana	≤ 2 veces / semana
	Pollo/ pescado	5 veces / semana	4 - 3 veces / semana	≤ 2 veces / semana
Frutas y Verduras	Verduras	7-6 veces / semana	5- 3 veces / semana	≤ 2 veces / semana
	Frutas	7-6 veces / semana	5- 3 veces / semana	≤ 2 veces / semana
Cereales y Legumbres secas	Cereales/legumbres	5 veces / semana	4-3 veces/ semana	≤ 2 veces/semana

8 Fuente: elaboración propia

Al tener un consumo insuficiente mencione su causa:⁹

- Dolor de encías
- Quedan restos de comida en las prótesis

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

- Le molesta al masticar
- Ninguna de las anteriores

9 Fuente: elaboración propia

12.8 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recogió información de las historias clínicas de los residentes, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión planteados en la investigación, registrándose la edad, el sexo e IMC. Además, en aquellas personas que no se pudo calcular el IMC se realizó la Evaluación global subjetiva (se basa en una pequeña historia clínica del paciente y en un examen físico), ya que, es un buen predictor de complicaciones para conocer el estado nutricional. Luego se efectuaron encuestas mediante una entrevista personal e individual junto a un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario (elaboración propia) basado en el menú general (Ver Anexo N° 1 y 2).

Luego de realizar las encuestas, se obtuvo información del uso y tipo de prótesis dentales de cada residente, además, se preguntó acerca del apetito que tenían al momento de realizar las comidas, el cual se clasificó en “Muy buen apetito”, “Moderado apetito” y “Sin apetito”. En tercer lugar se indagó sobre cambios y/o daños en las prótesis, con el objetivo de conocer si estaría ocasionando alguna molestia que le interrumpa el consumo de ciertos alimentos. Por último se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo que permitió obtener información cualitativa. Se clasificó por grupos de alimentos: lácteos, carnes y huevo, frutas y verduras,

cereales y legumbres. La caracterización de la frecuencia de consumo de alimentos se realizó en función del número de veces que se ingirió determinados grupos de alimentos por semana, por ejemplo: (lácteos, carnes/huevo y cereales/legumbres secas): 5 veces por semana (óptimo), 4-3 veces por semana (suficiente), menor y/o igual a 2 (insuficiente). Y en frutas y verduras se clasificó en: 7-6 veces por semana (óptimo), 5-3 veces por semana (suficiente) y menor y/o igual a 2 veces por semana (insuficiente). Además, tenían que mencionar las causas de un consumo insuficiente, las cuales son: dolor de encías, molestias al masticar, restos de comida en las prótesis o ninguna de las anteriores.

Los datos se realizaron en una planilla de Excel y se analizaron utilizando Minitab versión 15.

Para el análisis de los resultados, se efectuaron tablas, gráficos y medidas descriptivas correspondientes, donde quedaron expuestos todos los datos obtenidos en este estudio. Se empleó el test t de Student para evaluar diferencias entre distintas categorías de las variables en estudio (nivel de significación: 5%).

12.9 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Para la realización de esta investigación, se solicitó autorización al Sr. Jorge Niell, encargado del geriátrico “Tercera edad”.

Al tener seleccionada la muestra a estudiar, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión; se procedió a explicarles a los residentes acerca de las preguntas que deberían contestar, y luego mencionar aquellos alimentos consumidos en el menú y su frecuencia semanal.

Para poder determinar el consumo alimentario de los adultos mayores que usan prótesis dental, se formuló una encuesta semiestructurada con preguntas cerradas, las cuales estuvieron orientadas a determinar si las personas presentaban apetito debido al uso de prótesis dental o si han sufrido alguna modificación en las mismas que le esté dificultando la masticación de los alimentos. Además, respondieron las preguntas del cuestionario de frecuencia de consumo basada en los alimentos del menú ofrecido en el geriátrico realizado por la Licenciada en Nutrición a cargo que fue llevado a cabo por la alumna (anexo N°2). Luego se evaluó el peso, talla e IMC de cada residente a través del registro de datos realizados por las enfermeras y nutricionista del geriátrico, además se realizó la Evaluación global subjetiva para aquellas personas con disfunción que no se puedan pesar y medir, obteniendo así información de su estado nutricional.

13 REFERENTE EMPÍRICO

Geriátrico “Tercera Edad”

La institución donde se llevó a cabo la investigación durante el mes de Noviembre del año 2015, se encuentra ubicada en la calle 3 de febrero número 280 de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Está ubicada en la cercanía de Av. Pellegrini, una de las principales arterias de la ciudad, del Monumento a la Bandera y del Parque Urquiza. La zona es tranquila en cuanto a la circulación peatonal y vehicular, siendo propicio para la finalidad a la cual está destinada.

El geriátrico aloja a 110 adultos mayores y es de carácter privado con prestación de PAMI.

Su ingreso está compuesto por una recepción y una sala de estar que comunica a tres sectores, denominados “A”, “B” y “C”. Cada uno de ellos consta de un comedor donde los residentes realizan sus comidas diarias y pasan la mayor parte del tiempo. También se encuentran los dormitorios que cuentan con 2 ó 3 camas con baños y una sala de enfermería en el pasillo central de cada uno.

En la parte posterior del geriátrico hay un corredor que conecta los tres sectores antes mencionados con el sector de cocina pasando por la sección de verdulería y despensa. La cocina destinada a realizar todas las comidas del día posee una sala de estar para las cocineras y un patio mayor donde se encuentra la parrilla. Este patio está junto al comedor del sector B del lado derecho de la institución, el cual siendo de mayores dimensiones que los otros dos comedores,

aloja a la mitad de los residentes aproximadamente, y se realizan los festejos del Día de la Primavera, cumpleaños del mes, fiesta de Navidad y Fin de Año.

El sector A se encuentra ubicado en el centro de la institución, donde residen 35 mujeres.

En el lado izquierdo de la institución se encuentra el sector C, cuyo comedor y algunos de los dormitorios poseen vista a la calle Ayacucho. En dicho sector reside un grupo mixto compuesto por 25 adultos mayores aproximadamente.

ENTORNO PRÓXIMO





14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	En	Feb
Planificación y definición del problema	■											
Revisión de antecedentes	■											
Revisión bibliográfica	■	■	■	■			■					
Trabajo de campo									■			
Organización y relevamiento de datos.									■	■		
Sistematización y análisis de la información									■	■		
Interpretación y análisis de la discusión										■	■	■
Elaboración del informe											■	■

15 RESULTADOS

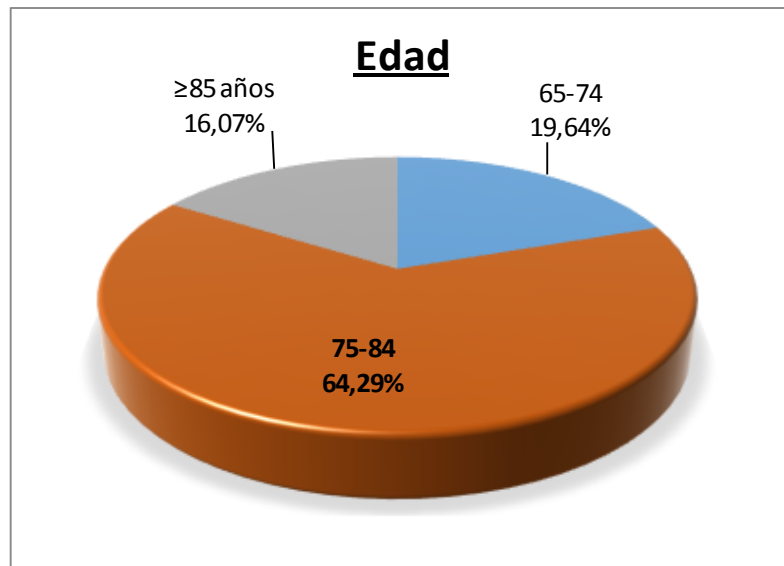
TABLA N° V: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EDAD

Opciones	Cantidad	Porcentajes
65-74 años	11	19,64%
75-84 años	36	64,29%
≥ 85 años	9	16,07%
TOTAL	56	100,00%

Fuente: elaboración propia

De los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, el 64,29 % (n=36) tenía edades comprendidas entre 75 y 84 años, el 19,64 % (n=11) entre 65 y 74 años y el 16,07 % (n=9) 85 años o más.

GRAFICO N° 1: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LA EDAD



Fuente: elaboración propia

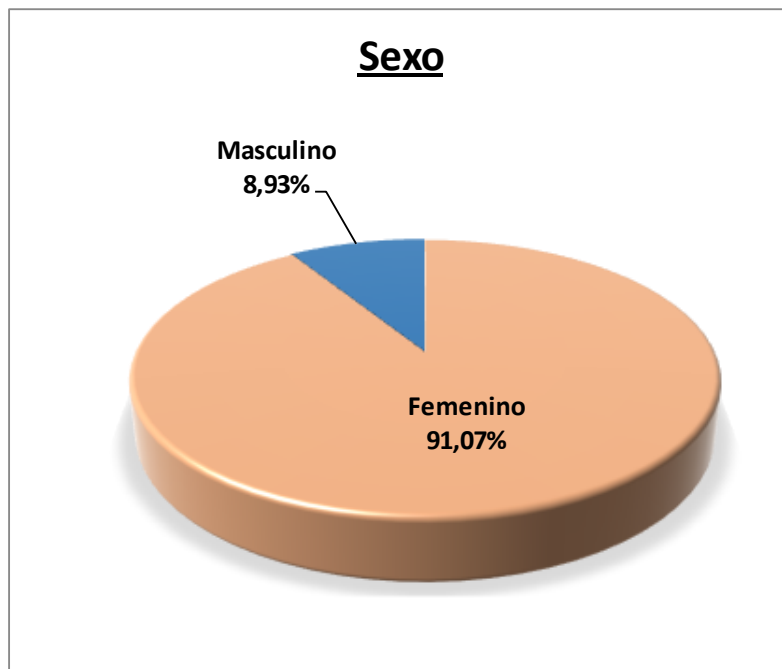
TABLA N° VI: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN SEXO.

Opciones	Cantidad	Porcentajes
Femenino	51	91,07%
Masculino	5	8,93%
Total	56	100,00%

Fuente: elaboración propia

De los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, el 91,07 % (n=51) es de sexo femenino y el 8,93 % (n=5) de sexo masculino.

GRAFICO N° 2: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL SEXO



Fuente: elaboración propia

TABLA N° VII: MEDIDAS DESCRIPTIVAS PARA LA VARIABLE EDAD SEGÚN SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN EL GERIÁTRICO “TERCERA EDAD”, EN NOVIEMBRE DEL 2015.

Medidas descriptivas	Sexo	
	Femenino	Masculino
Media	79,9	75,6
Desvío estándar	3,5	1,6
Mínimo	65	65
Mediana	82	78
Máximo	93	84

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se observa que la edad promedio de las mujeres es 79,9 años (+/- 3,5), mientras que para los hombres es 75,6 años (+/- 1,6). La edad mínima tanto en hombres como en mujeres es 65 años. Además, el 50% de las mujeres tienen menos de 82 años y el 50% de los hombres menos de 78. Por otro lado la edad mayor observada en hombres es 84 años, mientras que en las mujeres es 93.

Mediante el test t de Student, se verifica que la edad promedio de las mujeres es significativamente mayor que la de los hombres ($p\text{-asoc} < 0,001$).

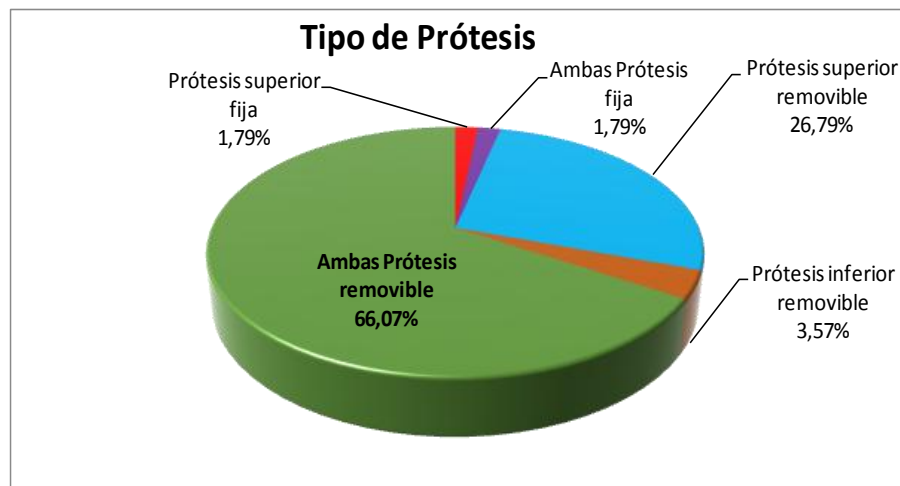
TABLA N° VIII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL
 TIPO DE PRÓTESIS

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Prótesis superior fija	1	1,79%
Prótesis inferior fija	0	0,00%
Ambas Prótesis fija	1	1,79%
Prótesis superior removible	15	26,79%
Prótesis inferior removible	2	3,57%
Ambas Prótesis removible	37	66,07%
Total	56	100,00%

Fuente: elaboración propia

De los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, un 66,07 % (n=37) posee tanto la prótesis superior como la inferior removible, el 26,79 % (n=15) posee prótesis superior removible, el 3,57 % (n= 2) muestra que usan prótesis inferior removible y un 1,79% (n=1) prótesis superior fija. Otro mismo porcentaje (1,79 %) utiliza ambas prótesis fijas y en cuanto al uso de la prótesis inferior fija no se registran casos.

GRAFICO N° 3: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL TIPO DE PRÓTESIS



Fuente: elaboración propia

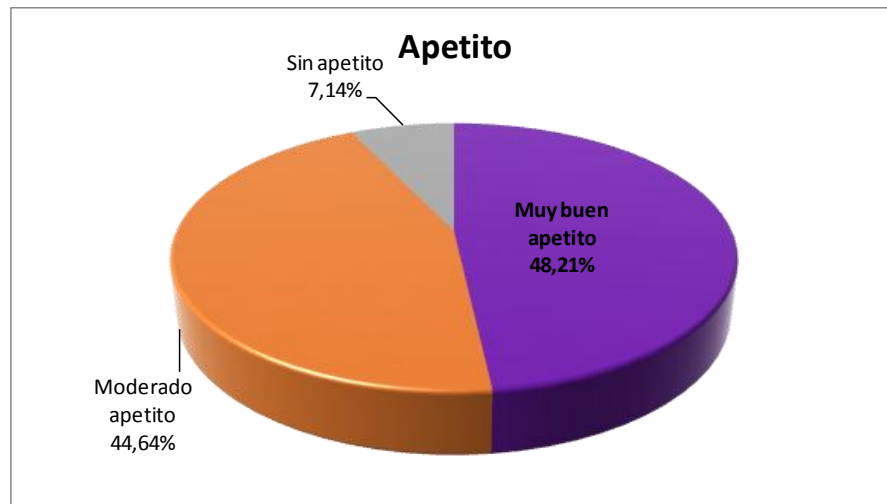
TABLA N° IX: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL APETITO

Opciones	Cantidad	Porcentajes
Muy buen apetito	27	48,21%
Moderado apetito	25	44,64%
Sin apetito	4	7,14%
Total	56	100,00%

Fuente: elaboración propia

De los 56 residentes del geriátrico "Tercera Edad" en estudio, el 48,21 % (n=27) posee un muy buen apetito, el 44,64 % (n=25) presenta moderado apetito, y el 7,14% (n=4) no presenta apetito.

GRAFICO N° 4: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL APETITO



Fuente: elaboración propia

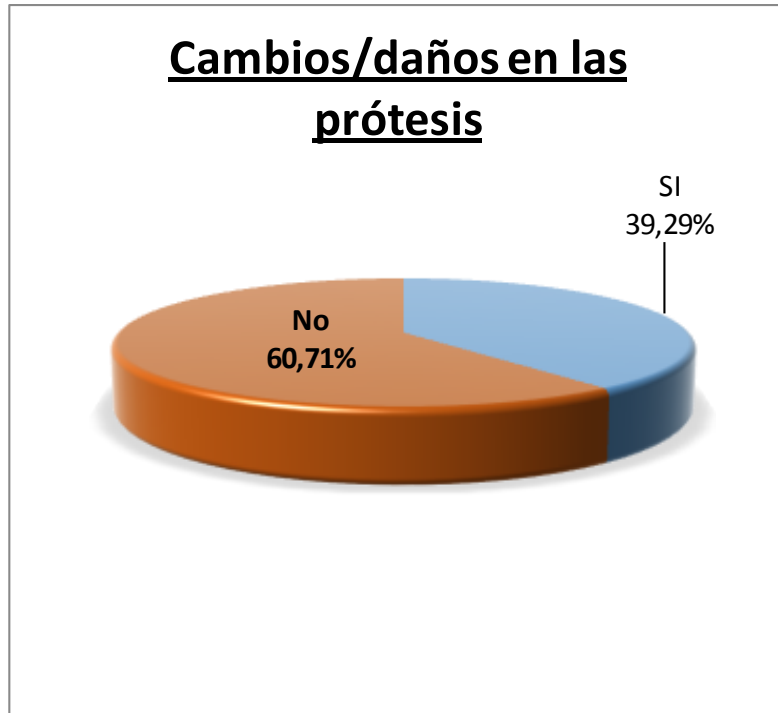
TABLA N° X: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN CAMBIOS Y/O DAÑOS EN LAS PRÓTESIS.

Opciones	Cantidad	Porcentajes
SI	22	39,29%
No	34	60,71%
Total	56	100,00%

Fuente: elaboración propia

De los 56 residentes del geriátrico "Tercera Edad" en estudio, se observa que el 60,71% (n=34) no presentó cambios y/o daños en las prótesis, mientras que el 39,29% (n=22) restante sí presentó.

GRAFICO N° 5: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN CAMBIOS Y/O DAÑOS EN LAS PRÓTESIS.



Fuente: elaboración propia

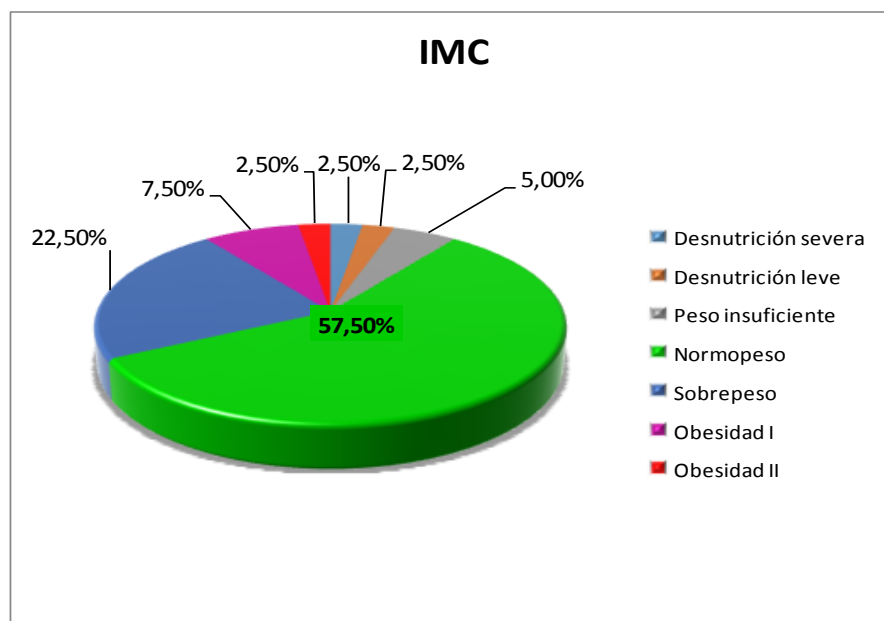
TABLA N° XI: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN IMC

Opciones	Cantidad	Porcentajes
Desnutrición severa	1	2,50%
Desnutrición moderada	0	0,00%
Desnutrición leve	1	2,50%
Peso insuficiente	2	5,00%
Normopeso	23	57,50%
Sobrepeso	9	22,50%
Obesidad I	3	7,50%
Obesidad II	1	2,50%
Obesidad III	0	0,00%
Obesidad IV	0	0,00%
Total	40	100,00%

Fuente: elaboración propia

Respecto al Índice de Masa Corporal, de los 40 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, el 57,50% (n=23), presentó **normopeso**; el 22,50% (n=9), **sobrepeso**; el 7,50% (n=3), **obesidad I**; el 5% (n= 2), **peso insuficiente** y, el 2,50% (n=1) tienen **obesidad II**. Este último porcentaje (2,50%) se observa en los casos de **desnutrición severa** y **desnutrición leve**.

GRÁFICO N° 6: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN IMC



Fuente: elaboración propia

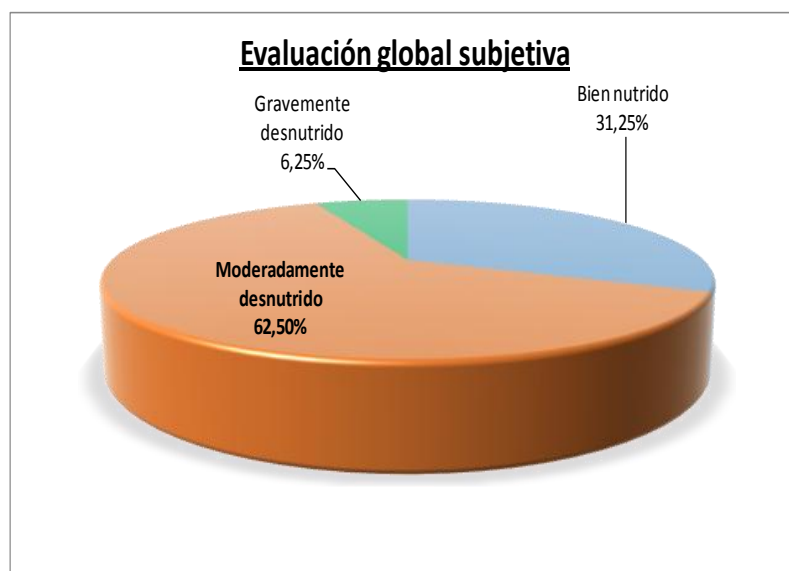
TABLA N° XII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN
EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

Opciones	Cantidad	Porcentajes
Bien nutrido	5	31,25%
Moderadamente desnutrido	10	62,50%
Gravemente desnutrido	1	6,25%
Total	16	100,00%

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos en la Evaluación Global Subjetiva demuestran que de los 16 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, el 62,50 % (n=10) se encontraba moderadamente desnutrido, el 31,25 % (n=5) bien nutrido y el 6,25 % (n=1) gravemente desnutrido.

GRAFICO N° 7: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN
EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XIII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL
CONSUMO DE LÁCTEOS.

LÁCTEOS	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
arroz con leche	40	71,43%	16	28,57%	56	36	90%	2	5%	2	5%	40
flan	53	94,64%	3	5,36%	56	52	98,11%	1	1,89%	0	0%	53
salsa blanca	53	94,64%	3	5,36%	56	53	100,00%	0	0%	0	0%	53
tarta de jamón y queso	47	83,93%	9	16,07%	56	41	87,23%	3	6,38%	3	6,38%	47
queso en pizza	47	83,93%	9	16,07%	56	44	93,62%	2	4,25%	1	2,13%	47
queso en cubierta de milanesa	49	87,50%	7	12,50%	56	45	91,84%	2	4,08%	2	4,08%	49

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de lácteos** de los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, se determinó que:

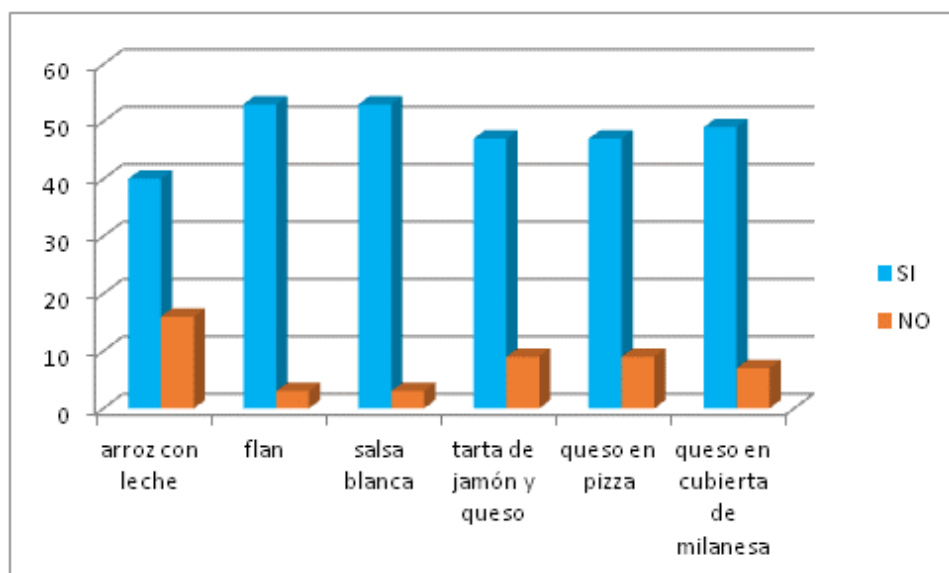
- El 94,64% (n=53) consumía flan, un 94,64% (n=53) salsa blanca, el 87,50% (n=49) queso en cubierta de milanesa, el 83,93% (n=47) tarta de jamón y queso, un 83,93% (n=47) queso en pizza, y el 71,43% (n=40) consumía arroz con leche.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de lácteos**:

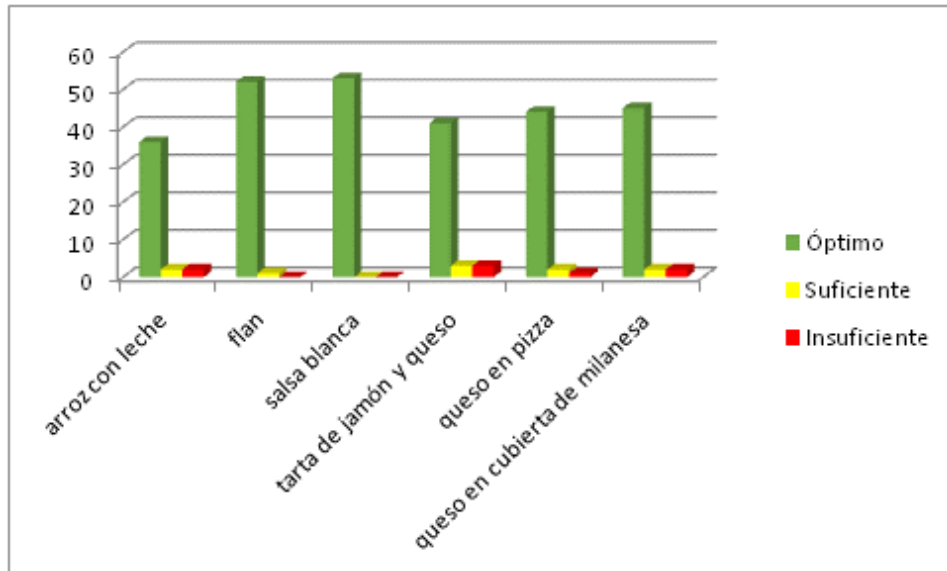
- De los 40 adultos mayores que indicaron consumir arroz con leche, el 90% (n=36) de ellos lo hacía de manera óptima, el 5% (n=2) de manera suficiente y el 5% (n=2) restante de forma insuficiente.
- De los 53 adultos mayores que afirmaron consumir flan, el 98,11% (n=52) lo hacía de manera óptima y el 1,89%(n=1) de forma suficiente.
- De los 53 residentes encuestados (100%) que consumen salsa blanca lo hacía de manera óptima.

- De los 47 residentes que consumen tarta de jamón y queso, el 87,23% (n=41) lo hacía de manera óptima, y el 6,38% (n=3) lo hacía de manera suficiente, y el mismo porcentaje lo hacía de manera insuficiente.
- De los 47 encuestados que consumen queso en pizza, el 93,62 % (n=44) lo hacía de manera óptima, el 4,25% (n=2) de manera suficiente y el 2,13% (n=1) de forma insuficiente.
- De los 49 encuestados que consumen queso en cubierta de milanesa, el 91,84% (n=45) lo hacía de manera óptima, el 4,08% (n=2) de manera suficiente, y el mismo porcentaje lo hacía de manera insuficiente.

GRAFICO N° 8: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE LÁCTEOS



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XIV: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE LÁCTEOS

LÁCTEOS	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
arroz con leche			1	2,50%	1	2,50%			2
flan	0		0		0				0
salsa blanca	0		0		0				0
tarta de jamón y queso	1	2,13%	2	4,25%					3
queso en pizza							1	2,13%	1
queso en cubierta de milanesa							2	4,08%	2

Fuente: elaboración propia

Respecto a las causas del **consumo insuficiente de lácteos** se observa que:

- Del 5% (n=2) de los encuestados que mencionaron consumir arroz con leche: el 2,5% (n=1) se debía a que le queda restos de comida en las prótesis y el 2,5% (n=1) restante respondió que se debe por molestias al masticar.
- Del 6,38% (n=3) de los residentes que mencionaron tener un consumo insuficiente en la tarta de jamón y queso: el 2,13%(n=1) determinó que se

debe al dolor de encías y el 4,25% (n=2) restante porque le quedan restos de comida en las prótesis.

- El 2,13% (n=1) tenía un consumo insuficiente de queso en pizza por algún motivo que no se encuentra dentro de esta clasificación.
- El 4,08% (n=2) tenía un consumo insuficiente de queso en cubierta de milanesa por algún motivo que no se encuentra en esta clasificación.

TABLA N° XV: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE HUEVO.

HUEVOS	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
Duro	53	94,64%	3	5,36%	56	50	94,34%	2	3,77%	1	1,89%	53
Dentro de las preparaciones	52	92,86%	4	7,14%	56	48	92,31%	3	5,77%	1	1,92%	52

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de huevo** de los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, se determinó que:

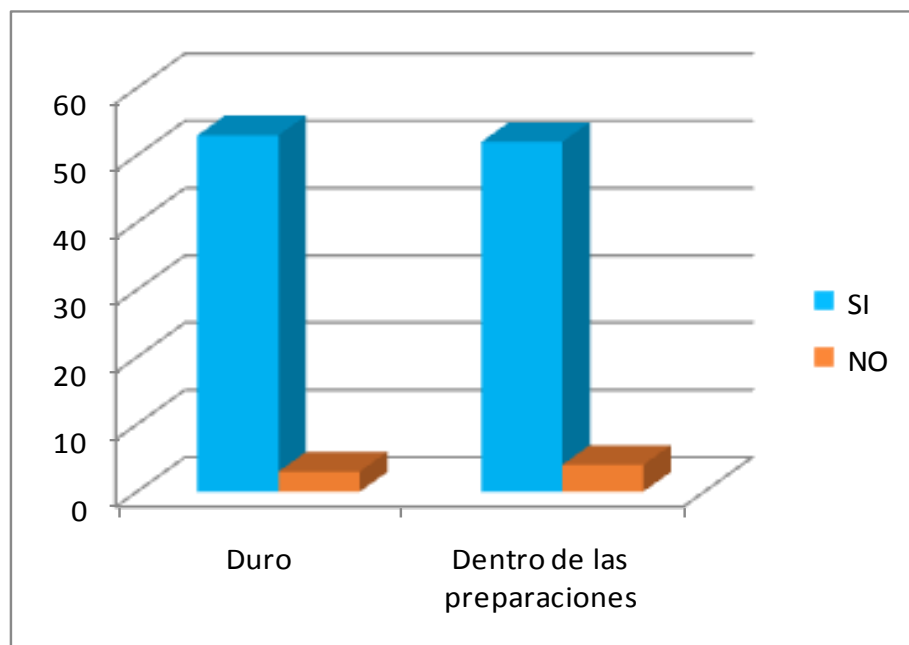
- El 94,64% (n=53) lo consumía duro y un 92,86% (n=52) dentro de las preparaciones.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de huevo**:

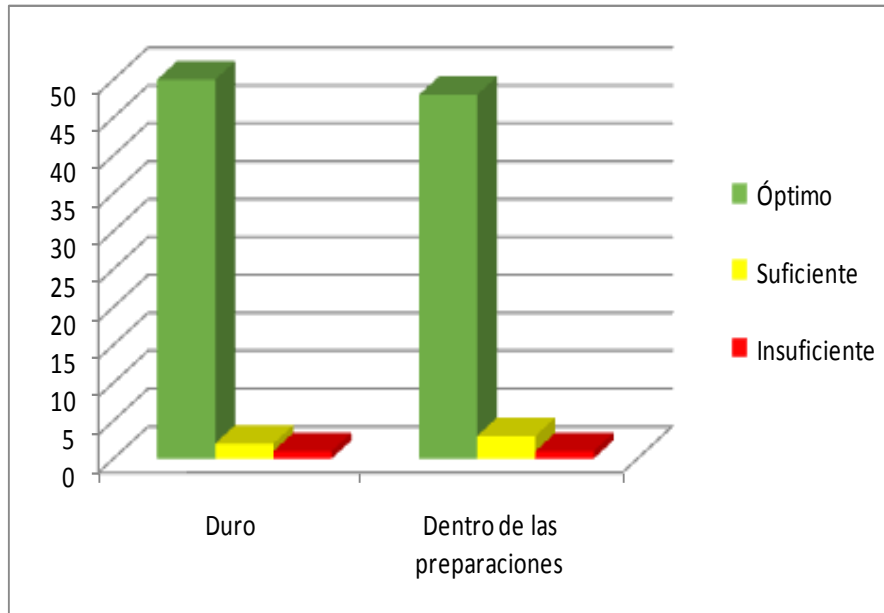
- De los 53 adultos mayores encuestados que consumía huevo duro, un 94,34% (n= 50) lo hacía de manera óptima, un 3,77 % (n=2) de forma suficiente y un 1,89% (n=1) de forma insuficiente.

- De los 52 residentes encuestados que consumía huevo dentro de las preparaciones, el 92,31% (n=48) lo hacía de forma óptima, el 5,77% (n=3) lo consumía de manera suficiente y el 1,92% (n=1) restante, insuficiente.

GRAFICO N° 9: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE HUEVO



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XVI: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE HUEVO

HUEVOS	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
Duro							1	100,00%	1
Dentro de las preparaciones							1	100,00%	1

Fuente: elaboración propia

Respecto a las **causas del consumo insuficiente de huevo** se observa que:

- El 1,89 % (n=1) tenía un consumo insuficiente de huevo duro, por diferentes causas que no se encuentran mencionadas.
- El 1,92% (n=1) tenía un consumo insuficiente de huevo dentro de las preparaciones, por diferentes causas que no se encuentran mencionadas.

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

TABLA N° XVII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL
CONSUMO DE CARNES ROJAS Y BLANCAS

CARNES	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
carne estofada o a la cacerola	40	71,43%	16	28,57%	56	13	32,50%	21	52,50%	6	15%	40
pastel de carne y papa	47	83,93%	9	16,07%	56	39	82,98%	5	10,64%	3	6,38%	47
carne bolognesa	41	73,21%	15	26,78%	56	36	87,80%	3	7,32%	2	4,88%	41
empanadas de carne	48	85,71%	8	14,28%	56	25	52,08%	20	41,67%	3	6,25%	48
pollo al horno	52	92,86%	4	7,14%	56	48	92,31%	3	5,77%	1	1,92%	52
suprema	50	82,28%	6	10,71%	56	43	86%	5	10%	2	4%	50
filet de pescado	48	85,71%	8	14,28%	56	45	93,75%	1	2,08%	2	4,17%	48
pescado rebozado	44	78,57%	12	21,43%	56	39	88,64%	2	4,55%	3	6,82%	44

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de carnes** de los 56 residentes del geriátrico "Tercera Edad" en estudio, se determinó que:

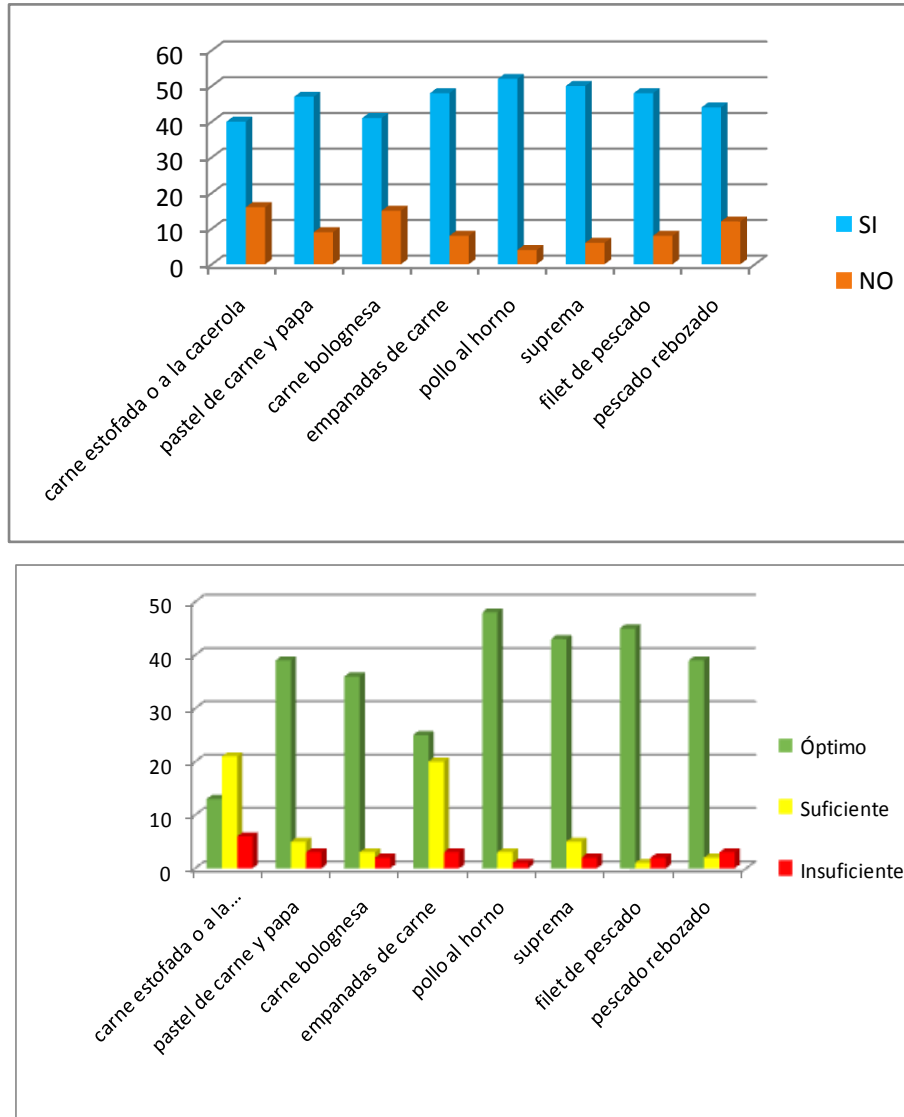
- El 92,86% (n= 52) consumía pollo al horno, un 85,71% (n=48) empanadas de carne, el 85,71% (n=48) filet de pescado, el 83,93% (n=47) pastel de carne y papa, un 82,28% (n=50) suprema, el 78,57% (n=44) pescado rebozado, el 73,21% (n=41) carne bolognesa y un 71,43% (n=40) consumía carne estofada o a la cacerola.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de carnes**:

- De los 40 residentes que consumía carne estofada o a la cacerola, el 32,50% (n=13) lo hacía de manera óptima, el 52,50% (n=21) de forma suficiente y el 15% (n=6) restante de forma insuficiente.

- De los 47 residentes que consumía pastel de carne y papa, el 82,98% (n=39) lo hacía de manera óptima, el 10,64% (n=5) tenía un consumo suficiente y el 6,38% (n=3) restante, insuficiente.
- De los 41 encuestados que consumía carne bolognesa, el 87,80% (n=36) tenía un consumo óptimo, el 7,32% (n=3) un consumo suficiente y el 4,88 (n=2) restante, insuficiente.
- De los 48 encuestados que consumía empanadas de carne, el 52,08% (n=25) lo hacía de forma óptima, el 41,67% (n=20) lo hacía de manera suficiente, y el 6,25% (n=3) restante, insuficiente.
- De los 42 encuestados que consumía pollo al horno, el 92,31 (n=38) tenía un consumo óptimo, el 5,77% (n=3) suficiente y el 1,92% (n=1) restante, insuficiente.
- De los 50 encuestados que consumía suprema, el 86% (n=43) tenía un consumo óptimo, el 10% (n=5), suficiente y el 4% (n=2), insuficiente.
- De los 48 encuestados que consumía filet de pescado, el 93,75% (n=45) tenía un consumo óptimo, el 2,08% (n=1) suficiente y el 4,17% (n=2), insuficiente.
- De los 44 encuestados que consumía pescado rebozado, el 88,64% (n=39) tenía un consumo óptimo, el 4,55% (n=2), suficiente y el 6,82% (n=3), insuficiente.

GRAFICO N° 10: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE CARNES



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XVIII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE CARNES

CARNES	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
carne estofada o a la cacerola	2	5,00%	1	2,50%	3	7,50%			6
pastel de carne y papa			2	4,25%			1	2,12%	3
carne bolognesa					2	4,88%			2
empanadas de carne	1	2,08%	2	4,17%					3
pollo al horno					1	1,92%			1
suprema	1	2%					1	2%	2
filet de pescado							2	4,17%	2
pescado rebozado					1	2,12%	2	4,25%	3

Fuente: elaboración propia

Respecto a las causas del **consumo insuficiente de carnes** se observa que:

- Del 15% (n=6) que tenía un consumo insuficiente de carne estofada o a la cacerola: un 5% (n=2) se debía al dolor de encías, el 2,5% (n=1) por restos de comida en las prótesis y un 7,5% (n=3) restante por molestias al masticar.
- Del 6,38% (n=3) que tenía un consumo insuficiente de pastel de carne: un 4,25% (n=2) debido a que le quedaban restos de comida en las prótesis y el 2,12% (n=1) no lo consumía por diferentes motivos a los mencionados.
- El 4,88 % (n=2) de los que tenían un consumo insuficiente de carne bolognesa era causado por molestias al masticar.
- Del 6,25% (n=3) que tenía un consumo insuficiente de empanadas de carne: el 2,08% (n=1) manifestó dolor de encías y el 4,17% (n=2) por restos de comida en las prótesis.
- El 1,92% (n=1) tenía un consumo insuficiente de pollo al horno por molestias al masticar.

- Del 4% (n=2) que tenía un consumo insuficiente de suprema: el 2% (n=1) manifestó dolor de encías y el 2%(n=1) restante por diferentes causas que no se encuentran en esta clasificación.
- Del 4,17% (n=2) de los encuestados manifestó tener un consumo insuficiente de filet de pescado por diferentes motivos que no se encuentran mencionadas en esta clasificación.
- Del 6,82% (n=3) manifestó tener un consumo insuficiente de pescado rebozado: el 4,25% (n=2) no lo consumía por diferentes causas y el 2,12% (n=1) restante por molestias al masticar.

**TABLA N° XIX: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL
CONSUMO DE VERDURAS.**

VERDURAS	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
Ensaladas(tomate,lechuga zanahoria, chauchas)	34	60,71%	22	39,28%	56	26	76,47%	5	14,71%	3	8,82%	34
Tartas de verduras	42	75%	14	25%	56	36	85,71%	3	7,14%	3	7,14%	42
Canelones de verdura	45	80,36%	11	19,64%	56	31	68,89%	8	17,78%	6	13,33%	45
Tortillas de papas	47	83,93%	9	16,07%	56	42	89,36%	4	8,51%	1	2,13%	47
Tortillas de verduras	45	80,36%	11	19,64%	56	41	91,11%	3	6,67%	1	2,22%	45
Pure	52	92,86%	4	7,14%	56	48	92,31%	1	1,92%	3	5,77%	52

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de verduras** de los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, se determinó que:

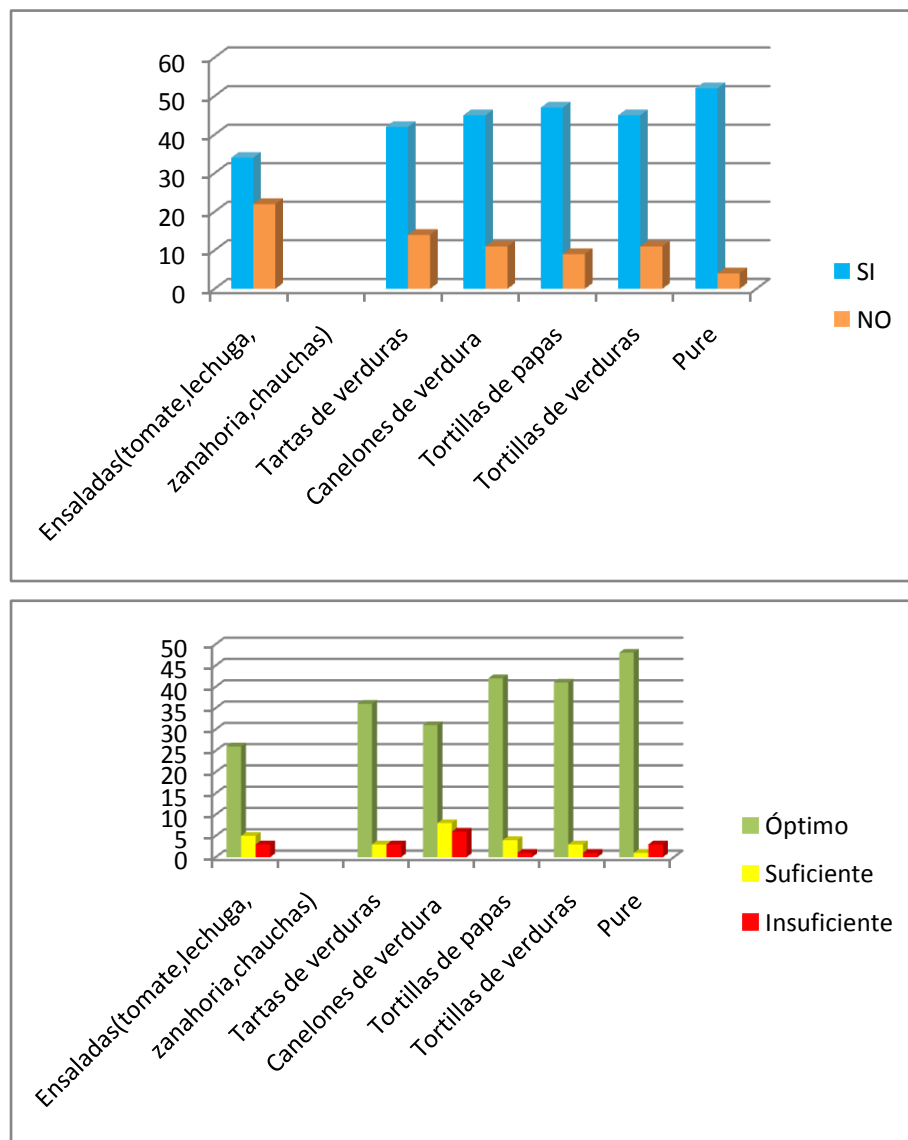
- El 92,86% (n=52) consumía puré, un 83,93% (n=47) tortilla de papas, un 75% (n= 42) tarta de verdura, 80,36% (n=45) canelones de verdura, el 80,36% (n=45) tortilla de verduras y un 60,71% (n= 34) ensaladas de verduras varias según detalla el cuadro anterior.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de verduras**:

- De los 34 encuestados que consumía ensaladas, el 76,47% (n=26) tenía un consumo óptimo, el 14,71% (n=5) suficiente y el 8,82% (n=3) insuficiente.
- De los 42 encuestados que consumía tartas de verduras, el 85,71% (n=36) tenía un consumo óptimo, el 7,14% (n=3) suficiente y el 7,14% (n=3) restante, insuficiente.
- De los 40 encuestados que consumía canelones de carne, el 68,89 % (n=31) lo hacía de manera óptima, el 17,78% (n=3) lo hacía de manera suficiente y el 13,33% (n=6), insuficiente.
- De los 47 encuestados que consumía tortillas de papas, el 89,36 %(n=42) manifestó tener un consumo óptimo, el 8,51%(n=4) tenía un consumo suficiente y el 2,13 % (n=1) restante, insuficiente.
- De los 45 encuestados que consumía tortillas de verduras, el 91,11% (n=41) tenía un consumo óptimo, el 6,67% (n=3) lo hacía de manera suficiente y el 2,22% (n=1) de forma insuficiente.

- De los 52 encuestados que consumía puré, el 92,31% (n=48) tenía un consumo óptimo, el 1,92% (n=1) tenía un consumo suficiente y el 5,77% (n=3) restante, insuficiente.

GRAFICO N° 11: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE VERDURAS.



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XX: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE VERDURAS

VERDURAS	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
Ensaladas(tomate,lechuga, zanahoria,chauchas)			2	5,88%	1	2,94%			3
Tartas de verduras			1	2,38%	1	2,38%	1	2,38%	3
Canelones de verdura	2	5,93%	1	2,96%			3	8,89%	6
Tortillas de papas			1	8,51%					1
Tortillas de verduras			1	6,67%					1
Puré							3	5,77%	3

Fuente: elaboración propia

Respecto a las **causas del consumo insuficiente de verduras** se observa que:

- Del 8,82% (n=3) que tenía un consumo insuficiente de ensaladas: el 5,88% (n=2) se debía a los restos de comida en las prótesis y el 2,94% (n=1) por molestias al masticar.
- Del 7,14% (n=3) que indicó tener un consumo insuficiente de tartas de verduras: el 2,38% (n=1) corresponde a restos de comida en las prótesis, 2,38% (n=1) por molestias al masticar y el 2,38% (n=1) restante por ninguna de las causas mencionadas.
- Del 13,33% (n=6) que indicó tener un consumo insuficiente de canelones de verdura: el 5,93% (n=2) por dolor de encías, el 2,96% (n=1) por restos de comida en las prótesis y el 8,89% (n=3) por otras causas.
- El 2,13% (n=1) afirmó tener un consumo insuficiente de tortilla de papa por restos de comida en las prótesis.

- El 2,22% (n=1) manifestó tener un consumo insuficiente de tortilla de verdura por restos de comida en las prótesis.
- El 5,77% (n=3) indicó tener un consumo insuficiente de puré por otras causas que no se encuentran en esta clasificación.

TABLA N° XXI: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE FRUTAS.

FRUTAS	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
En compota	54	96,43%	2	3,57%	56	49	90,74%	3	5,56%	2	3,70%	54
Al horno	47	83,93%	9	16,07%	56	40	85,11%	2	4,26%	5	10,64%	47
Frescas	40	71,43%	16	28,57%	56	31	77,50%	4	10%	5	12,50%	40

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de frutas** de los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, se determinó que:

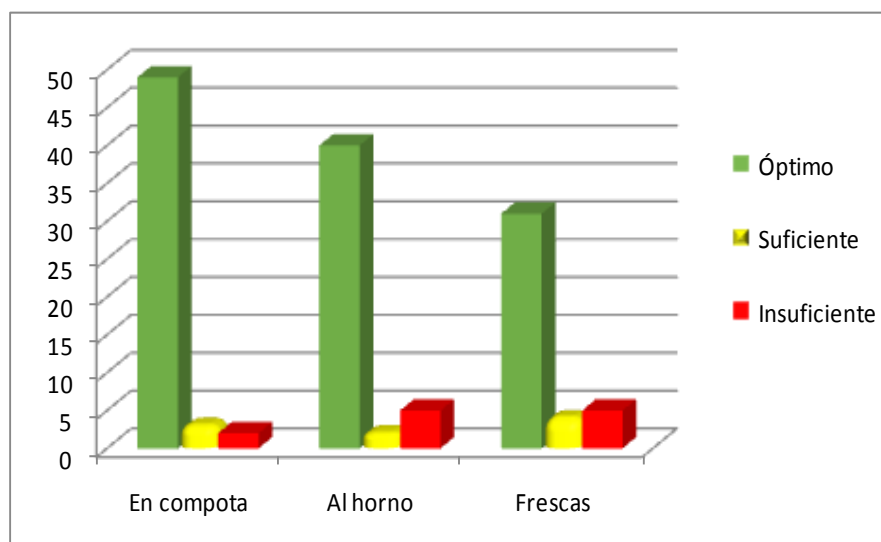
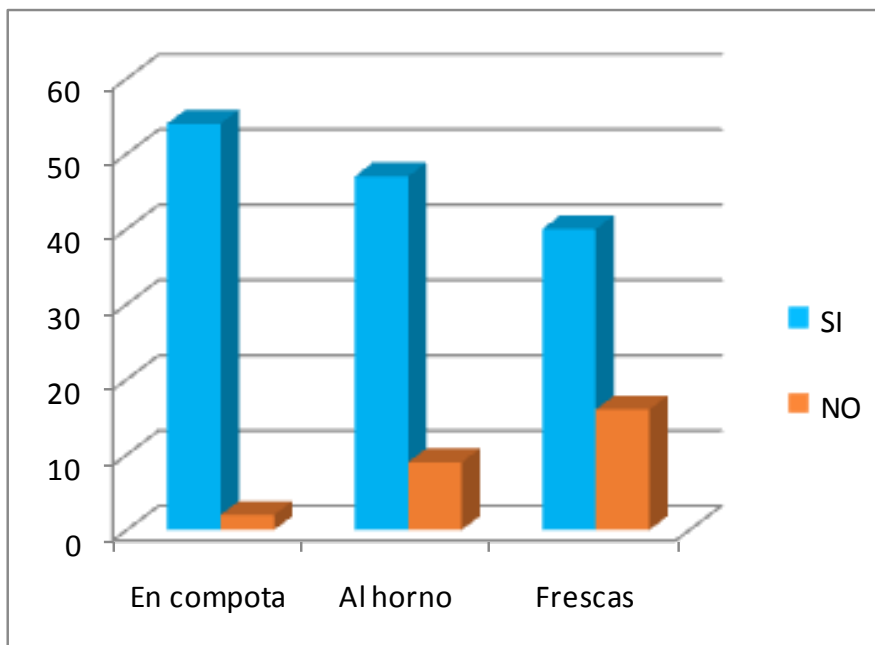
- Un 96,43% (n=54) indicó consumirlo en compota, un 83,93% (n= 47) al horno y el 71,43%(n=40) restante, frescas.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de frutas**:

- De los 54 encuestados que consume frutas en compota, un 90,74% (n=49) lo consumía de manera óptima, el 5,56% (n=3) lo hacía de manera suficiente y el 3,70% (n=2), insuficiente.
- De los 47 encuestados que consumía frutas al horno, un 85,11%(n=40) presentaba un consumo óptimo, el 4,26%(n=2) un consumo suficiente y el 10,64% (n=5), insuficiente.

- De los 40 encuestados que consumía frutas frescas, el 77,50% (n=31) lo consumía de manera óptima, el 10% (n=4) de manera suficiente y el 12,50% (n=5) restante, de forma insuficiente.

GRAFICO N° 12: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE FRUTAS



Fuente: elaboración propia

TABLA N° XXII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE FRUTAS

FRUTAS	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
En compota			1	1,85%			1	1,85%	2
Al horno	2	4,26%	1	2,13%			2	4,26%	5
Frescas			2	5%	3	7,50%			5

Fuente: elaboración propia

Respecto a las **causas del consumo insuficiente de frutas** se observa que:

- Del 3,70% (n=2) que presentó un consumo insuficiente de frutas en compota: el 1,85%(n=1) obedecía a restos de comida en las prótesis y el 1,85% (n=1) restante a otras causas que no se encuentran en esta clasificación.
- Del 10,64% (n=5) que presentó un consumo insuficiente de frutas al horno: un 4,26% (n=2) se debía a dolor de encías, el 2,13% (n=1) por restos de comida en las prótesis y el 4,26% (n=2) restante a diferentes causas que no se encuentran mencionadas.
- Del 12,50% (n=5) que tenía un consumo insuficiente de frutas frescas: un 5% (n=2) correspondía a restos de comida en las prótesis y el 7,50% (n=3) restante por molestias al masticar.

TABLA N° XXIII: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE CEREALES Y LEGUMBRES.

CEREALES/LEGUMBRES	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	TOTAL	Óptimo	Porcentaje	Suficiente	Porcentaje	Insuficiente	Porcentaje	TOTAL
Arroz primavera	46	82,14%	10	17,86%	56	39	84,78%	2	4,35%	5	10,87%	46
Fideos	49	87,50%	7	12,50%	56	46	93,88%	1	2,04%	2	4,08%	49
Tartelettis	46	82,14%	10	17,86%	56	42	91,30%	2	4,35%	2	4,35%	46
Ensalada de lentejas	44	78,57%	12	21,43%	56	41	93,18%	2	4,55%	1	2,27%	44

Fuente: elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos en cuanto al **consumo de cereales y legumbres** de los 56 residentes del geriátrico “Tercera Edad” en estudio, se determinó que:

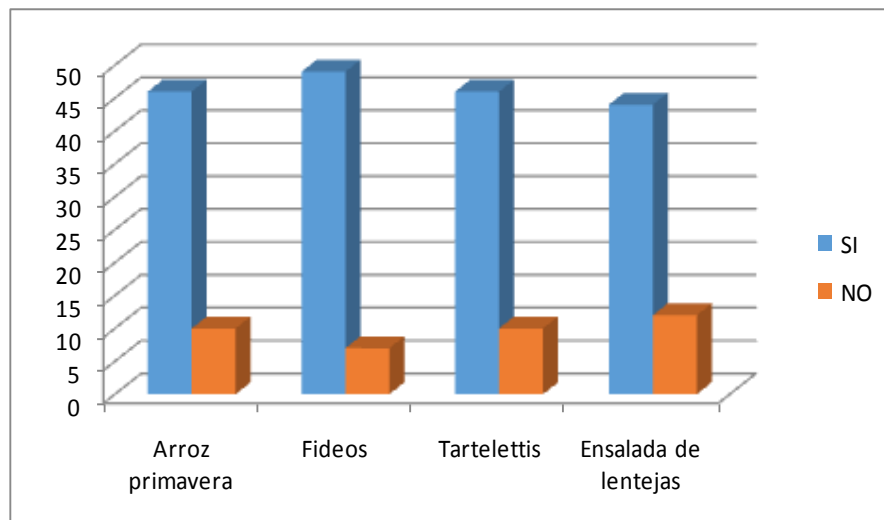
- El 82,14% (n=46) consumía arroz primavera, un 87,50% (n=49) fideos, el 82,14% (n=46) tartelettis y un 78,57% (n=44) ensalada de lentejas.

Al observar los datos obtenidos en cuanto a la **frecuencia de consumo de cereales y legumbres**:

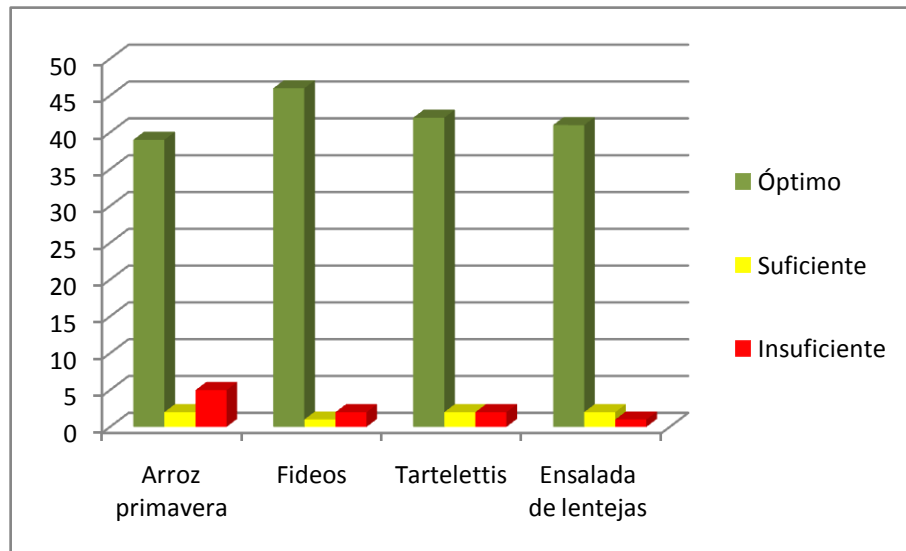
- De los 46 encuestados que consumía arroz primavera, el 84,78% (n=39) lo hacía de manera óptima, un 4,35% (n=2) de manera suficiente y el 10,87% (n=5) tenía un consumo insuficiente.
- De los 49 encuestados que consumía fideos, el 93,88% (n=46) lo hacía de manera óptima, un 2,04%(n=1) de forma suficiente y el 4,08% (n=2) restante, insuficiente.

- De los 46 encuestados que consumía tartelettis, el 91,30% (n=42) lo hacía de manera óptima, un 4,35% (n=2) de forma suficiente y el 4,35%(n=2) restante, insuficiente.
- De los 44 encuestados que consumía ensalada de lentejas, el 93,18% (n=41) lo hacía de manera óptima, el 4,55%(n=2) de forma suficiente y un 2,27% (n=1) presentó un consumo insuficiente.

GRAFICO N° 13: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN EL CONSUMO DE CEREALES Y LEGUMBRES



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia.

TABLA N° XXIV: PERSONAS ENCUESTADAS CLASIFICADAS SEGÚN LAS CAUSAS DEL CONSUMO INSUFICIENTE DE CEREALES Y LEGUMBRES

CEREALES/LEGUMBRES	Dolor de encías	Porcentaje	Restos de comida en las prótesis	Porcentaje	Molestias al masticar	Porcentaje	Ninguna de las anteriores	Porcentaje	TOTAL
Arroz primavera			2	4,35%	2	4,35%	1	2,17%	5
Fideos	1	2,04%					1	2,04%	2
Tartelettis					1	2,17%	1	2,17%	2
Ensalada de lentejas			1	100,00%					1

Fuente: elaboración propia

Respecto a la **causas del consumo insuficiente de cereales y legumbres** se observa que:

- Del 10,87% (n=5) que presentó un consumo insuficiente de arroz primavera: el 4,35% (n=2) correspondía a restos de comida en las prótesis, el 4,35% (n=2) por molestias al masticar y un 2,17% (n=1) por diferentes causas que no se encuentran mencionadas.

- Del 4,08% (n=2) que presentó un consumo insuficiente de fideos: el 2,04% (n=1) obedecía al dolor de encías y el 2,04% (n=1) restante a diferentes causas que no se encuentran mencionadas allí.
- Del 4,35% (n=2) que tenía un consumo insuficiente de tartelettis: el 2,17% (n=1) se debía a molestias al masticar y el 2,17% (n=1) restante por otras causas que no se encuentran mencionadas allí.
- El 2,27% (n=1) tenía un consumo insuficiente de ensalada de lentejas debido a los restos de comida en las prótesis.

TABLA N° XXV: RELACIÓN ENTRE ALIMENTOS CONSUMIDOS Y TIPOS DE PRÓTESIS DENTAL.

GRUPOS DE ALIMENTOS	Prótesis superior fija	Porcentaje	Prótesis superior removible	Porcentaje	Prótesis inferior removible	Porcentaje	Ambas prótesis fija	Porcentaje	Ambas prótesis removible	Porcentaje	Total de alimentos consumidos
LÁCTEOS											
arroz con leche	1	2,50%	11	27,50%	1	2,50%	1	2,50%	26	65,00%	40
flan	1	1,89%	15	28,30%	2	3,77%	1	1,89%	34	64,15%	53
salsa blanca	1	1,89%	14	26,41%	1	1,89%	1	1,89%	36	67,92%	53
tarta de jamón y queso	1	2,13%	13	27,66%	2	4,25%	1	2,13%	30	63,83%	47
queso en pizza	1	2,13%	14	29,79%	1	2,13%	1	2,13%	30	63,83%	47
queso en cubierta de milanesa	1	2,04%	14	28,57%	1	2,04%	1	2,04%	32	65,31%	49
HUEVO											
duro	1	1,89%	15	28,30%	1	1,89%			36	67,92%	53
dentro de las preparaciones	1	1,92%	15	28,85%	1	1,92%			35	67,31%	52
CARNES											
carne estofada o a la cacerola	1	2,50%	12	30%	2	5%			25	62,50%	40
pastel de carne y papa	1	2,13%	13	27,66%	2	4,25%	1	2,13%	30	63,83%	47
carne bolognesa	1	2,44%	12	29,27%	2	4,88%			26	63,41%	41
empanadas de carne	1	2,08%	14	29,17%	1	2,08%	1	2,08%	31	64,58%	48
pollo al horno	1	1,92%	15	28,85%	2	3,84%	1	1,92%	33	63,46%	52
suprema	1	2%	15	30%	1	2%	1	2%	32	64%	50
filet de pescado			14	29,17%	2	4,17%	1	2,08%	31	64,58%	48
pescado rebosado			11	25%	2	4,55%	1	2,27%	30	68,18%	44
VERDURAS											
Ensaladas	1	2,94%	15	44,12%	2	5,88%	1	2,94%	15	44,12%	34
Tartas de verduras	1	2,38%	14	33,33%	1	2,38%			26	61,90%	42
Canelones de verdura o lasagna	1	2,22%	13	28,89%	2	4,44%	1	2,22%	28	62,22%	45
Tortillas de papas	1	2,13%	15	31,91%	1	2,13%	1	2,13%	29	61,70%	47
Tortillas de verduras	1	2,22%	13	28,89%	1	2,22%			30	66,67%	45
Puré	1	1,92%	15	28,85%	2	3,85%	1	1,92%	33	63,46%	52
FRUTAS											
En compota	1	1,85%	15	27,78%	2	3,70%	1	1,85%	35	64,81%	54
Al horno	1	2,13%	13	27,66%	2	4,26%	1	2,13%	30	63,83%	47
frescas	1	2,50%	12	30%	2	5%			25	62,50%	40
CEREALES Y LEGUMBRES											
Arroz primavera	1	2,17%	13	28,26%	2	4,35%	1	2,17%	29	63,04%	46
Pastas	1	2,04%	12	24,49%	2	4,08%			34	69,39%	49
Tartelettis	1	2,17%	14	30,43%	2	4,35%	1	2,17%	28	60,87%	46
Ensalada de lentejas	1	2,27%	13	29,55%	1	2,27%	1	2,27%	28	63,64%	44

Fuente : Elaboración propia

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

Del gráfico anterior resulta que la gran mayoría de los encuestados que consumía los diferentes alimentos detallados (lácteos, huevo, carnes, verduras, frutas, cereales y legumbres), un porcentaje mayor a un 60% usa ambas prótesis removibles, y alrededor de un porcentaje mayor a 20% utiliza prótesis superior removible solamente.

Entre los encuestados no se registran personas que utilicen prótesis inferior fija.

TABLA N° XXVI: RELACIÓN ENTRE ALIMENTOS NO CONSUMIDOS Y TIPOS DE PRÓTESIS DENTAL.

GRUPOS DE ALIMENTOS	Protesis superior removible	Porcentaje	Prótesis inferior removible	Porcentaje	Ambas prótesis fija	Porcentaje	Ambas prótesis removible	Porcentaje	Total de alimentos NO consumidos
LÁCTEOS									
arroz con leche	4	25%	1	6,25%			11	68,75%	16
flan							3	100%	3
salsa blanca	1	33,33%	1	33,33%			1	33,33%	3
tarta de jamón y queso							9	100%	9
queso en pizza	1	11,11%	1	11,11%			7	77,78%	9
queso en cubierta de milanesa	1	14,28%	1	14,28%			5	71,43%	7
HUEVO									
duro			1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	3
dentro de las preparaciones			1	25%	1	25%	2	50%	4
CARNES									
carne estofada o a la cacerola	3	18,75%			1	6,25%	12	75%	16
pastel de carne y papa	2	22,22%					7	77,78%	9
carne bolognesa	1	6,67%			1	6,67%	13	86,67%	15
empanadas de carne	1	12,50%	1	12,50%			6	75%	8
pollo al horno			1	25%			3	75%	4
suprema							6		6
filet de pescado	1	12,50%					7	87,50%	8
pescado rebosado	3	25,00%					9	75%	12
VERDURAS									
Ensaladas	3	13,64%	1	4,55%	1	4,55%	17	77,27%	22
Tartas de verduras	1	7,14%	1	7,14%	1	7,14%	11	78,57%	14
Canelones de verdura o lasagna	2	18,18%					9	81,81%	11
Tortillas de papas	1	11,11%	1	11,11%			7	77,78%	9
Tortillas de verduras	1	9,09%	1	9,09%	1	9,09%	8	72,72%	11
Puré							4	100%	4
FRUTAS									
En compota	1	50%					1	50%	2
Al horno	2	22,22%					7	77,78%	9
frescas	3	18,75%			1	6,25%	12	75%	16
CEREALES Y LEGUMBRES									
Arroz primavera	2	20%					8	80%	10
Pastas	3	42,86%			1	14,29%	3	42,86%	7
Tartelettis	1	10%					9	90%	10
Ensalada de lentejas	2	16,67%					10	83,33%	12

Fuente : Elaboración propia

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

En la tabla anterior se observa que la mayoría de los encuestados que no consumía los diferentes alimentos, usan prótesis superior removible o ambas prótesis removibles. Esto coincide con lo detectado entre los encuestados que afirmaron consumir dichos alimentos, permitiendo suponer entonces que el tipo de prótesis no es un factor que afecte la elección y consumo de las distintas opciones.

16 DISCUSIÓN

La presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar el consumo alimentario en aquellas personas que usan prótesis dental, con una muestra de 56 adultos mayores de ambos sexos, con edades comprendidas entre 65-85 años o más, que residen en el geriátrico Tercera Edad de la ciudad de Rosario, durante el mes de Noviembre del año 2015.

Se investigó acerca de la edad, sexo, IMC, Evaluación global subjetiva, tipos de prótesis dentales, apetito, cambios y/o daños en las prótesis dentales y el consumo alimentario de los alimentos brindados en el menú general o hiposódico.

Se observó una mayor población de sexo femenino sobre el masculino. Este dato coincide con los resultados obtenidos de **Eumann Mesas et al., en su estudio llamado “Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados”**, quien también pudo encontrar mayor población femenina.

Se encontró que de los 56 residentes encuestados, el 64,29 % (n=36) tienen edades que varían entre 75 y 84 años, un 19,64 % (n=11) oscila entre 65 y 74 años, y el resto, que representa un 16,07 % (n=9), posee una edad igual o superior a 85 años.

En relación al tipo de prótesis dentales se determinó que, del total de los adultos mayores encuestados, el 66,07 % (n=37) posee tanto la prótesis superior como la inferior removible, el 26,79 % (n=15) sólo la superior removible, el 3,57 % (n= 2)

muestra prótesis inferior removible, un 1,79% (n=1) superior fija. El mismo porcentaje (1,79 %) utiliza ambas prótesis fijas y en ningún caso se observa prótesis inferior fija.

Con respecto al apetito, hay que destacar que un 48,21 % (n=27) del total de los residentes posee un muy buen apetito, el 44,64 % (n=25) lo presenta moderado y el resto 7,14% (n=4) no posee.

Se observa que la mayor parte de la población, el 60,71% (n=34), no presentó ningún cambio y/o daño en las prótesis, y sólo el 39,29% (n=22) restante, sí lo hizo.

Respecto al Índice de Masa Corporal, de los adultos mayores estudiados, un 57,50% (n=23), presenta normopeso; el 22,50% (n=9), sobrepeso; el 7,50% (n=3), obesidad I; el 5% (n= 2), peso insuficiente y, el 2,50% (n=1) posee obesidad II. Este último porcentaje (2,50%) se observa repetido en los casos de desnutrición severa y desnutrición leve. Hay una similitud en cuanto a que es mayoría la cantidad de encuestados con normopeso con el estudio de **Bianchini N., llamado "Patrones alimentarios y estado nutricional durante el período de adaptación al uso de prótesis dentales en adultos mayores"**. En su investigación pudo encontrar que el 80% (n=98) de los pacientes se encontraba en un estado nutricional normal. Estos indicadores son muy positivos al momento de hacer un análisis cuantitativo en lo que refiere al peso corporal de los encuestados, ya que el mayor porcentaje es el que muestra un estado nutricional normal, que es difícil de encontrar en esta etapa de la vida.

Según los resultados obtenidos de la Evaluación global subjetiva, el 62,50 % (n=10) se encuentra moderadamente desnutrido, el 31,25 % (n=5) bien nutrido y el 6,25 % (n=) gravemente desnutrido.

Comparada con estudios anteriores, en los mismos se presentaron casos donde el uso de prótesis dentales influye sobre el consumo alimentario en un determinado grupo de individuos. En la presente investigación no se encuentra incidencia entre el tipo de prótesis dental y el consumo alimentario de los residentes encuestados.

El análisis estadístico descriptivo indicó que el tipo de prótesis dentales parece no afectar el consumo alimentario del menú general ofrecido, aunque igualmente resulta dificultosa la masticación de ciertos tipos de alimentos. Además la gran mayoría de los adultos mayores tienen un Índice de Masa Corporal normal y usan prótesis superior e inferior removibles. Considero que este índice es el resultado de un buen manejo del servicio de alimentación suministrado a estos residentes y una buena tolerancia por parte de los mismos.

17 CONCLUSIÓN

Del total de las encuestas realizadas, el mayor porcentaje es de mujeres 91,07% (n=51) y el resto 8,93 % (n=5) de género masculino y un 64,29 % (n=36) pertenece a adultos con edades que varían entre 75 y 84 años.

En cuanto al tipo de prótesis dentales el 66,07 % (n=37) posee prótesis superior e inferior removible, las cuales se encuentran en un estado aceptable, en los casos en que se observa un estado deteriorado de las prótesis, se encontró que tienen dificultad en la masticación, debido a las molestias que esto le provoca.

Luego del trabajo de recolección y análisis de datos, los resultados indican que el consumo alimentario parece no estar afectado por el tipo de prótesis dental, ya que el porcentaje de los residentes que no consumen algún tipo de alimento es muy bajo.

Los resultados evidencian que el Índice de Masa Corporal es normal a pesar del uso de prótesis dentales en la mayoría de los adultos mayores encuestados, lo que demuestra que dichas prótesis son bien toleradas y no impiden la correcta ingesta de los alimentos ofrecidos en el menú general.

Otro dato observado es que los alimentos con menor aceptación en los adultos mayores con prótesis dentales son: carne estofada o a la cacerola (71,43%), ensaladas (60,71%), arroz con leche (71,43%), frutas frescas (71,43%) y ensalada de lentejas (76,79%).

En cuanto a las veces consumidas en el menú semanal (óptimo, suficiente e insuficiente) encontramos que hay una marcada aceptación de los alimentos ofrecidos en el mismo.

También es de gran importancia un regular control odontológico para conservar un aceptable estado de las prótesis para evitar el deterioro del estado nutricional de los residentes.

INTERVENCIONES

- Adecuación del menú a las posibilidades de masticación de los residentes, sin dejar de incluir en las preparaciones los alimentos necesarios para una correcta nutrición, como por ejemplo en el consumo de carnes que aporta hierro y proteínas.
- Evaluación odontológica y control periódico de los internos para conocer el estado de sus prótesis.
- Charlas personalizadas con los adultos residentes para conocer su opinión en cuanto a modificaciones en el menú según sus posibilidades de tolerancia y aceptación, debido al uso de prótesis dentales.

18 BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- 1) Acosta, R. S. (2008). *Evaluación Nutricional de Ancianos*. Conceptos, métodos y técnicas. Buenos Aires. Ed. Brujas.
- 2) Capo Pallás M. (2002). *Importancia de la Nutrición en la persona de edad avanzada*. 1a ed. Barcelona: NovartisConsumerHealth S.A.
- 3) Cointry G. R., Capozza R. F. , Ferretti J.L, Frost H. M, (2003). *Hacia un diagnostico antropométrico de las osteopenias y un diagnostico biomecánico de las osteoporosis*. Vol. 63 n. 6. Buenos Aires.
- 4) De Girolami, D. H., González Infantino C. (2008). *“Clínica y terapéutica en la nutrición del adulto”*. Ed. El Ateneo. Bs. As.
- 5) Kathleen Mahan, L.; Escott-Stump, S. 12° Edición. (2009). *Dietoterapia de Krause*. España: Elsevier Masson.
- 6) Lluís Serra M, Aranceta Bartrina J, (2006). *Nutrición y salud pública: métodos, bases científicas y aplicaciones*. 2ª ed. España: ElsevierMasson.
- 7) Lòpez, L. B.; Suàrez, M. M. (2008). *Fundamentos de nutrición normal*. Ed. El Ateneo. 1ª edición 3ª reimpresión.
- 8) López, L.B., Suarez, M.M. (2009). *Alimentación Saludable*. Ed. El Ateneo.
- 9) Rodotta L P, y Castro M E. (2012). *“Nutrición clínica y dietoterapia”*. Buenos aires. Ed. Médica Panamericana.

- 10) Ruth, A. Roth. (2009). *Nutrición y dietoterapia*. México. Mc Graw-Hill. Interamericana editores.
- 11) Tortora G y Derrickson B. (2009). *“Principios de Anatomía y Fisiología”*. Ed. Médica Panamericana.

ESTUDIOS

Artículos de revistas académicas en internet:

1. Arbonés G.; Carbajal A.; Gonzalvo B.; González-Gross M.; Joyanés M.; Marquez-López I.; Martín M.; Martínez A.; Montero P.; Núñez C.; Puigdueta I.; J. Quer.; Rivero M.; Roset A.; Sánchez F.; Vaquero M. (2003). *Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores*. Grupo de trabajo “Salud Pública” de la Sociedad Española de Nutrición (SEN). Nutrición hospitalaria. Recuperado el día: 17 de Marzo. En:
<http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/viewFile/3382/3382>
2. Arthur, E. M.; Maffei de Andrade, S.; Aparecido M.; Vera L. (2010), *Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados. Londrina, Paraná, Brasil*. Recuperado el día: 17 de Marzo de 2015. En:
<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v13n3/07.pdf>
3. Bianchini, N. (2014), *Patrones alimentarios y estado nutricional durante el período de adaptación al uso de prótesis dentales en adultos mayores*. Edita: Universidad Fasta. Recuperado el día: 3 de Marzo de 2015. En:
[http://bdu.siu.edu.ar/cgi-bin/query.pl?expression=patrones&criteria=subject:](http://bdu.siu.edu.ar/cgi-bin/query.pl?expression=patrones&criteria=subject)

4. Chavarría Mariana. (2014). *Problemas nutricionales en adultos mayores debido a la pérdida de piezas dentales*. Edita: Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Recuperado el día: 22 de Noviembre de 2015. En: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/publicaciones/043504.pdf>
5. Cortés Picado, S. (2014); *Evaluación de una prueba de detección de auto-evaluación de la capacidad masticatoria de los adultos mayores en el Hogar de ancianos Carlos María Ulloa ya sea sin prótesis, con prótesis parcial o total*. Edita: Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Recuperado el día: 21 de Marzo de 2015. En: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/Publicaciones/043510.pdf>
6. Melgar C F., Montenegro P. E (2012) *Geriatría y gerontología para el médico internista*. Editorial: La hoguera. Recuperado el día: 22 de Noviembre de 2015. En: http://www.smiba.org.ar/archivos/geriatria_gerontologia.pdf
7. FAO/OMS. *Glosario*. Recuperado el día: 28 de Agosto de 2015. En: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>
8. Salech F., Jara R., Michea A., (2012) *Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento*. Rev. Med. Clin. Condes. Recuperado el día: 16 de enero de 2016. En: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90361755&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=202&ty=54&a

ccion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=20
2v23n01a90361755pdf001.pdf

9. Gómez C, Fernández J. R (2004). *Manual de recomendaciones nutricionales en pacientes geriátricos*. Ed: Novartis Consumer Health S.A. Recuperado el día: 17 de Agosto de 2015. En: http://www.infogerontologia.com/documents/miscelanea/nutricion/manual_nutricion_pac_geriaticos.pdf
10. González G, Casado M, Pérez C. (2009) Revisión bibliográfica: *Lesiones por prótesis dentales*. Recuperado el día: 22 de Agosto de 2015. En: http://biopat.cs.urjc.es/conganat/files/2008-2009_G14.pdf
11. Luengo Márquez, C.; Maicas Martínez L.; José Navarro González M.; Romero Rizos L. (2013) *Tratado de geriatría para residentes*. Edita: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Recuperado el día: 18 de Marzo de 2015. En: https://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.segg.es%2Fdownload.asp%3Ffile%3D%2Ftratadogeriatría%2FPDF%2FS35-05%252013_II.pdf&ei=3tgaVZ7nMc_woATQtIHAAQ&usq=AFQjCNHkS5itjOx2JopmavtWy3y3P_Y-7w
12. Mamani Nina N., Ramírez Erika Y. (2012). *Rehabilitación oral en la tercera edad*. Revista de actualización clínica. Vol. 24. Recuperado el día: 23 de

Agosto de 2015. En:

http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v24/v24_a11.pdf

13. Oliveira de Almeida E., Martins da Silva E. M., Falcón Antenucci M., Chagas Freitas Júnior A. (2007). *Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes*. Rev. Estomatol. Herediana v.17 n.2 Lima. Recuperado el día: 29 de Marzo de 2015. En:

http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1019-43552007000200010&script=sci_arttext

14. Planas M. *Valoración nutricional en el anciano*. Documento de consenso. Sociedad Española de nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). Sociedad Española de Gerontología y Geriatria (SEGG). Edición: Galénitas-Nigra Trea. Recuperado el día: 12 de Marzo de 2015. En: http://www.senpe.com/IMS/publicaciones/consenso/senpe_valoracion_nutricional_anciano.pdf

15. Ravasco P.; Anderson H.; Mardones F. *Métodos de valoración del estado nutricional*. (2010). Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Red Mel-CYTED). Nutr. Hosp. Vol 25. Supl 3. Madrid. Recuperado el día: 17 de Noviembre de 2015. En: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci_arttext

16. Rayson, N (2014), *Malnutrición en pacientes geriátricos con pérdida de piezas dentales y uso de prótesis removible*. Edita: Universidad

Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Recuperado el día: 13 de Marzo de 2015. En: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/Publicaciones/043491.pdf>

17. Rodríguez Ortiz F. M, *Conceptos y leyes de la prótesis dental parcial y removable*. Elaborado por el Cuerpo Colegiado de la Materia de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible. Recuperado el día: 19 de Agosto de 2015. En: <http://www.odonto.unam.mx/pdfs/unidad02tercero.pdf>



ANEXOS



N°1: Encuesta

Datos personales:

Edad: - - - - -

IMC: - - - - - kg/m²

Sexo: **F** **M**

	Fija	Removible
Prótesis superior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prótesis inferior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambas prótesis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cuestionario:

- ¿Cómo es su apetito actualmente?

Conteste del **1** al **3** siendo:

1 Muy buen apetito

2 Moderado apetito

3 Sin apetito

- ¿Ha sufrido algún cambio importante y/o daño en las prótesis desde que la utiliza?

SI

NO



N°2: Cuestionario de frecuencia de consumo

Mencione cuál de los siguientes alimentos consume:

Alimentos	Consumo		Formas de presentación	Frecuencia de consumo			Observaciones (*)
	SI	NO		5 veces/ semana	4-3 veces/ semana	≤ 2 veces/ semana	
Lácteos Leche Queso			Arroz con leche Flan Salsa blanca Tarta de jamón y queso Queso en pizza Queso en cubierta de milanesa o queso rallado				
Huevo			Duro Dentro de las preparaciones (tartas, empanadas, canelones, tortillas, otros)				
Carnes Vacuna Pollo Pescado			Vacuna: Carne estofada o la cacerola Hamburguesa Albóndigas Pastel de carne y papa Carne bolognesa Empanadas de carne Pollo: Pollo al horno Suprema Mayonesa de ave Pescado: En filet Rebozado				
Cereales Arroz Fideos Ravioles Tartelettis Legumbre Lentejas			Arroz primavera Arroz amarillo Pastas con aceite o con salsa Ravioles con salsa mixta Ensalada de lentejas				
Verduras Lechuga Tomate Zanahoria Chauchas Remolacha Berenjena Calabaza Zapallito Acelga Papa Frutas Manzana Naranja Mandarina Durazno Banana			Ensaladas Tarta de verdura (acelga o zapallito) Tortilla de papa Tortilla de verduras Puré Canelones de verdura En compota Al horno Frescas	7-6 veces/ semana	5-3 veces/ semana	≤ 2 veces/ semana	

(*) Observaciones: Al tener un consumo menor y/o igual a 2 deberá mencionar si se debe a :

- Dolor de encías
- Molestias al masticar
- Restos de comida en las prótesis
- Ninguna de las anteriores

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales



Menú general “ Geriátrico Tercera Edad “						
Menú 1	Menú 2	Menú 3	Menú 4	Menú 5	Menú 6	Menú 7
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Sopa de avena Suprema con queso Ensalada de tomate y zanahoria Gelatina	Sopa de sémola Tartelettis con salsa mixta Flan de vainilla	Sopa de fideos Arroz amarillo con pollo Gelatina con fruta	Sopa de arroz Carne cubeteada con salsa Puré mixto (opción hígado) Compota de manzana	Sopa de avena Milanesa de pescado con ensalada mixta Banana	Sopa de sémola Pollo al horno con ensalada de remolacha y huevo Durazno fresco	Sopa de verduras Fideos a la bolognesa Flan de vainilla
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Sopa de arroz Carne estofada con pure Banana	Sopa de verdura Mayonesa de ave Ensalada mixta Manzana al horno	Sopa de avena Albóndigas al jugo Calabazas al horno Compota de pera	Sopa de verdura Ensaladas de lentejas con huevo, tomate y zanahoria Arroz con leche	Sopa de fideos Tarta de jamón y queso Gelatina	Sopa de arroz Empanadas de carne Manzana asada	Sopa de avena Pizza especial Gelatina con fruta
Menú 8	Menú 9	Menú 10	Menú 11	Menú 12	Menú 13	Menú 14
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Sopa de fideos Suprema con queso Ensalada de zanahoria y huevo Arroz con leche	Sopa de avena Arroz amarillo con pollo y zanahorias Banana	Sopa de sémola Ravioles con salsa mixta Flan de vainilla	Sopa de verdura Hamburguesa con queso Puré mixto Gelatina	Sopa de sémola Milanesa de pescado Ensalada de remolacha con huevo Banana	Sopa de arroz Pollo al horno Ensalada de tomate, lechuga y zanahoria Fruta de estación (pera)	Sopa de sémola Fideos frescos a la bolognesa Manzana asada
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Sopa de arroz Carne a la cacerola con papas Fruta de estación (durazno)	Sopa de verduras Canelones de verdura con salsa blanca Gelatina	Sopa de fideos Pastel de papas Ensalada de zanahoria Fruta de estación (pera)	Sopa de avena Arroz primavera con pollo Fruta de estación (durazno)	Sopa de verduras Fideos guiseros con salsa bolognesa Arroz con leche	Sopa de avena Empanadas de carne Gelatina	Sopa de verdura Pizza de muzzarella especial y cebolla Flan de vainilla

Fuente : Elaboración propia

Valoración del consumo alimentario en adultos mayores con prótesis dentales

