

**UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE
CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE INVESTIGACION



**FRECUENCIA DE USO DEL OMEGA 3 EN CLIENTES MAYORES DE 18 AÑOS
QUE ACUDEN A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN
AGUSTIN EN SEPTIEMBRE DEL 2024.**

**TRABAJO EN OPCION AL DIPLOMADO EN FARMACIA CLINICA Y ATENCION
FARMACEUTICA HOSPITALARIA VERSION VI**

POSTULANTE: ALEXANDRA REBECA GONZALES MANCILLA

SUCRE, 18 de Octubre de 2024

AGRADECIMIENTOS

Esta monografía fue un proceso de aprendizaje y experimentación personal, que continuamente me rodeaba de desafíos, gracias a cada uno de ellos junto a las personas que me acompañaron en diferentes momentos pudimos llegar a buen término.

Por ello, agradezco a Dios por la oportunidad que me da para desarrollarme en esta hermosa carrera y guiar mis pasos hasta este día, por haber guardado mi vida en todo este tiempo y por haberme dado el privilegio de poder conocer este lugar.

Agradecer a mi familia pues sin ellos nada de esto sería posible, el esfuerzo de mis padres y su amor constante son uno de los regalos más preciados que tengo en la vida.

DEDICATORIA

La presente monografía va dedicada especialmente a Dios, porque sin él no lo hubiera logrado, fue luz y guía en mi camino, me dio fortaleza en momentos difíciles y me permitió continuar con mis objetivos trazados sin desfallecer.

A mi familia, que siempre confió en mí, me apoyo en cada decisión y proyecto, estuvieron a mi lado brindándome su ayuda incondicional, me impulsaron a cumplir mis metas, sus consejos y palabras de aliento aportaron mucho e hicieron posible llegar hasta este momento.

A mis amigos que siempre estuvieron dándome apoyo y aliento en cada momento de la realización de la rotación.

Índice

Resumen	1
1. Antecedentes.....	3
2. Justificación	4
3. Formulación del problema	5
4. Objetivo	5
4.1 Objetivo general	5
4.2 Objetivos Específicos	6
5. Diseño Metodológico	6
5.1 Alcance de la investigación	6
5.2 Enfoque de la investigación.....	6
5.3 Métodos	6
5.3.1 Métodos teóricos.....	6
5.3.2 Métodos empíricos.....	7
5.4 Técnicas.....	7
5.5 Instrumentos de Investigación	7
5.6 Población	7
5.6.1 Muestra.....	7
5.6.2 Criterios inclusión.....	8
5.6.3 Criterio exclusión	8
5.7 Procedimientos.....	8
CAPITULO I.....	9
1.1 MARCO TEORICO.....	9
1.2 Marco contextual	23
CAPITULO II.....	27
2.1 Resultados	27
2.2 Discusión.....	35
2.3 Conclusiones:.....	37
2.4 Recomendaciones.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	39
ANEXOS.....	42

Resumen

La presente monografía tuvo como objetivo determinar la frecuencia de uso del omega 3 en clientes mayores de 18 años que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín en septiembre del 2024. Es de tipo descriptivo, observacional, con un enfoque cuantitativo.

Para lo cual se utilizó métodos teóricos y empíricos al momento de la realización de la búsqueda de bibliografía y formulación de hipótesis. Se utilizó la técnica de encuesta para la recolección de datos la cual consto de 10 preguntas cerradas

Para la realización del estudio se trabajó con la totalidad de la población encontrando los siguientes resultados: de las 51 personas encuestadas el 62,7 % pertenecen al sexo femenino y el 37,3% al sexo masculino. En cuanto a la edad el 29,4% pertenece al grupo etario de 30 a 39 años.

Se observó que el 72,5 % de la población encuestada tiene conocimiento de la omega 3 y lo usan sabiendo los beneficios que este suplemento tiene en su rutina diaria. También se evidencio que el 62.7% de la población encuestada consume suplementos de omega 3 por llevar una vida más saludable y que el 74,5% de la población encuestada prefiere consumir el suplemento de omega 3 en capsulas siendo esta forma farmacéutica la más comprada por su fácil consumo.

Llegando a la conclusión que la frecuencia de uso del suplemento de omega 3 según el sexo de los clientes es el sexo femenino que predomina, en cuanto a la edad s de 30 a 39 años. En donde el número de veces que consume al día predomino la toma del suplemento una vez al día.

Palabras clave: frecuencia, omega 3.

Abstract

The objective of this monograph was to determine the frequency of use of omega 3 in clients over 18 years of age who attend the Ostría Reyes branch of the San Agustín pharmacy in September 2024. It is descriptive, observational, with a quantitative approach.

For which theoretical and empirical methods were used when carrying out the literature search and formulating hypotheses. The survey technique was used to collect data, which consisted of 10 closed questions.

To carry out the study, we worked with the entire population, finding the following results: of the 51 people surveyed, 62.7% were female and 37.3% were male. Regarding age, 29.4% belong to the age group of 30 to 39 years.

It was observed that 72.5% of the surveyed population is aware of omega 3 and uses it knowing the benefits that this supplement has in their daily routine. It was also evident that 62.7% of the surveyed population consumes omega 3 supplements to lead a healthier life and that 74.5% of the surveyed population prefers to consume the omega 3 supplement in capsules, this pharmaceutical form being the most purchased by its easy consumption.

Coming to the conclusion that the frequency of use of the omega 3 supplement according to the sex of the clients is the female sex that predominates, in terms of age from 30 to 39 years. Where the number of times consumed per day was dominated by taking the supplement once a day.

Keywords: Frequency, omega 3.

1. Antecedentes

Según Arias en un estudio que tenía como objetivo evaluar el grado de conocimiento acerca del omega 3 y la frecuencia de su uso en comerciantes de 30 a 45 años en el mercado Unicachi de el Salvador, concluyo que la ingesta de omega 3 en los comerciantes adultos fue de 1.23gr/día y 1.59gr/día para el sexo femenino y masculino respectivamente. Respecto al grado de conocimiento del Omega 3 se obtuvo un total de 71% para el género femenino y un 29% para el género masculino, por lo cual concluyeron que la muestra que presentaba un mayor grado de conocimiento fueron las comerciantes femeninas del mercado mayorista de Unicachi.

Según Castro María Isabel, Bióloga de la Universidad Nacional Autónoma de México en el artículo llamado, ÁCIDOS GRASOS OMEGA 3: BENEFICIOS Y FUENTES, nos dio a conocer la importancia del uso del omega 3 ya que aportan muchos beneficios a la salud humana, donde juega un papel importante en la prevención de enfermedades cardiovasculares, cáncer de colon y enfermedades inmunológicas, y su uso es de vital importancia en el desarrollo del cerebro y la retina.

De acuerdo con Castellanos T. Lyssia y Rodriguez D. Mauricio en su estudio titulado El efecto de omega 3 en la salud humana y consideraciones en la ingesta dio a conocer que, en los últimos años, el impacto positivo del consumo de ácidos grasos omega-3 en la salud humana cobro una creciente relevancia. Diversos estudios científicos han evidenciado que la ingesta de determinadas dosis de omega-3 puede tener efectos beneficiosos en el tratamiento y prevención de enfermedades como el lupus eritematoso, la diabetes mellitus tipo 2, el cáncer, la arteriosclerosis, la hiperlipidemia y el síndrome metabólico, entre otras. Debido a la notable influencia de estos ácidos grasos en la salud cardiovascular, diversas asociaciones internacionales han emitido recomendaciones sobre su consumo.

De acuerdo con Slobodianik Nora, en su estudio titulado, Importancia de los ácidos grasos omega 3 en la salud, concluyo que Esta actualización subraya la relevancia

de incorporar ácidos grasos omega-3 en la dieta. En términos generales, para determinar las ingestas adecuadas, diversos autores sugieren la necesidad de continuar investigando para establecer con precisión la cantidad recomendada tanto para la población sana como para quienes padecen enfermedades preexistentes.

Amato y Gil Tamayo realizaron una revisión minuciosa de 22 artículos asociados con el consumo de omega 3, donde 20 de ellos destacaban los beneficios, la importancia de su ingesta en la salud y sus efectos antiinflamatorios en el organismo. Por otro lado, se halló en la revisión de los artículos que el aporte de omega 3 y la suplementación con cápsulas tiene diversos beneficios en las funciones cognitivas gracias al consumo de pescado y la ingesta de otros alimentos ricos en omega 3.

2. Justificación

La creciente conciencia sobre la salud y el bienestar ha llevado a un aumento significativo en el interés por los suplementos nutricionales, entre los cuales los ácidos grasos omega-3 han destacado por sus potenciales beneficios para la salud. A pesar de las numerosas investigaciones que respaldan las propiedades benéficas del omega-3, es fundamental evaluar cómo estos conocimientos se traducen en prácticas reales entre los consumidores.

La Farmacia San Agustín, con su sucursal en Ostria Reyes, sirve como un punto de acceso crucial para la población en la obtención de productos de salud y suplementos nutricionales. Esta monografía evidencia de manera práctica a la frecuencia de uso del omega 3 que tiene la población sucrense que acude a la sucursal de la Ostria Reyes de la farmacia san Agustín, debido que como se dijo anteriormente el omega 3 reduce los triglicéridos, reducen el riesgo de desarrollar arritmias disminuyendo la acumulación de grasa, colesterol y calcio lo cual llega a endurecer y bloquea las arterias.

La relevancia de este estudio radica en varios aspectos clave como:

- **Uso Real y Preferencias:** Analizar cómo los clientes utilizan los suplementos de omega-3, incluyendo la frecuencia de uso, las dosis y las razones detrás de su elección, proporcionará información valiosa sobre las prácticas actuales.
- **Desarrollo de Estrategias de Educación:** Los hallazgos de este estudio permitirán a la Farmacia San Agustín desarrollar e implementar programas educativos personalizados para sus clientes, mejorando así el conocimiento general sobre los beneficios y el uso adecuado de los omega-3.

por lo tanto, esta monografía no solo busca llenar un vacío en la comprensión del uso de omega-3 entre los clientes de la sucursal Ostría Reyes, sino también proporcionar información que pueda ser utilizada para mejorar las prácticas de consumo y la educación en salud. Los resultados podrían tener un impacto positivo en la salud de los consumidores y en la efectividad de la Farmacia San Agustín en la promoción de un bienestar óptimo.

3. Formulación del problema

¿Qué Frecuencia de uso del omega 3 existe en los clientes mayores de 18 años que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín en septiembre del 2024?

4. Objetivo

4.1 Objetivo general

Determinar la frecuencia de uso del omega 3 en clientes mayores de 18 años que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín en septiembre del 2024.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar si los clientes que acuden a la sucursal de la Ostría Reyes de la farmacia San Agustín conocen acerca del omega 3.
- Identificar las razones principales por las cuales los clientes eligen consumir suplementos de omega-3.
- Examinar las preferencias de los clientes en cuanto a las formas de suplementos de omega-3 (cápsulas, líquidos, alimentos fortificados).
- Determinar la frecuencia de uso del omega 3 según la edad y sexo de los clientes que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la Farmacia San Agustín.
- Determinar la duración promedio de su consumo de omega 3 en los clientes que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín.

5. Diseño Metodológico

5.1 Alcance de la investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo, observacional y cuantitativo pues el factor de estudio no fue asignado por el investigador, este se limita a la medición de variables que se toman en cuenta en el estudio.

5.2 Enfoque de la investigación

Es una investigación de enfoque cuantitativo, debido al análisis numérico estadístico en que son expresados los resultados del presente estudio.

5.3 Métodos

5.3.1 Métodos teóricos

- Método deductivo: este método se aplicó en el presente trabajo, a través del manejo de manuales u otro aspecto.

- Método inductivo: este método se utilizó para obtener las conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos en el transcurso del seguimiento.
- Método bibliográfico: este método se utilizó para recabar información científica de diversas fuentes bibliográficas, revistas, informes, revisión documental para la aclaración de algunas ideas del tema de estudio de los clientes que usan el omega 3.

5.3.2 Métodos empíricos

- Estadístico: mediante este método se pudo realizar la tabulación de datos, su presentación en forma gráfica o ilustrativas.

5.4 Técnicas

Se utilizó para la recolección de datos la técnica de la encuesta, con la finalidad de evaluar el conocimiento y uso del omega 3.

5.5 Instrumentos de Investigación

El cuestionario estuvo conformado por 10 preguntas cerradas, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenidas.

5.6 Población

La población de este estudio está conformada por todos los clientes de 20 a 60 que usan el omega 3 y que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín en septiembre de 2024.

5.6.1 Muestra

En el presente estudio se trabajó con la totalidad de la población que acude a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia San Agustín y que usa omega 3, cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión.

5.6.2 Criterios inclusión

- Pacientes que acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia san Agustín.
- Pacientes que consumen omega 3 y sean mayores de 18 años
- Pacientes que aceptaron ser parte del estudio

5.6.3 Criterio exclusión

- Pacientes que no acuden a la sucursal Ostría Reyes de la farmacia san Agustín.
- Pacientes que son menores de 18 años
- Pacientes que no aceptaron ser parte del estudio
- Pacientes no consumen omega 3

5.7 Procedimientos

Para el presente estudio se mandó una carta al director de la farmacia solicitando el permiso de la realización de la encuesta dentro del mismo, posteriormente se les hizo firmar un consentimiento informado a cada paciente que acepto ser parte del estudio, en donde existe el compromiso a utilizar la información solo para fines investigativos, resguardando la identidad del paciente y datos personales con toda confidencialidad por parte de la investigadora.

CAPITULO I

1.1 MARCO TEORICO

Omega 3

Los ácidos grasos omega 3 son ácidos grasos polinsaturados que se encuentran en tres principales formas en los alimentos: ácido eicosapentaenoico (20:5 omega 3, EPA), ácido docosahexaenoico (22:6 omega 3, DHA) y alfa linolénico (18:3 omega 3, a-ALA). Las formas EPA y DHA se pueden encontrar en los aceites de pescados que viven principalmente en aguas frías como el salmón, atún, sardinas, entre otras variedades. En países orientales, que tienen un alto consumo de algas, son otra fuente importante de altas cantidades de DHA y EPA. En cuanto a la forma ALA, se puede encontrar en algunos aceites vegetales, chía, nueces, cacahuates y aceitunas. (1, 2)

Mecanismos de los ácidos grasos omega 3

Existen varios mecanismos a través de los cuales los omega 3 actúan en la célula. Algunos empiezan a partir de su incorporación en los fosfolípidos de la membrana celular. Esta incorporación, va a depender de un mayor consumo en la dieta y que sus mayores concentraciones se encuentran en los tejidos de la retina, corteza cerebral y en menor concentración en tejido adiposo, hepático y muscular (3). El primer mecanismo a través del cual se ha visto mejora algunos daños metabólicos como la resistencia a la insulina, ligado a la interrupción del paso de glucosa a la célula, es su capacidad de volverla flexible. Este mecanismo hace que algunos de las proteínas incrustadas en la membrana celular que actúan como receptores los vuelve más receptivos a los estímulos externos de la célula. Es el caso del receptor de la insulina que al estar más expuesto con el medio aumenta su sensibilidad y por lo tanto el paso de glucosa hacia la célula.

Otro efecto, es el antiinflamatorio por medio del cual se ha visto previene o mejora algunas enfermedades (4). Un estado inflamatorio es un mecanismo de defensa del

organismo debido a estímulos del ambiente. La respuesta inflamatoria implica la interacción de varios tipos de células, así como de producción de los derivados de lípidos como prostaglandinas, leucotrienos, citoquinas proinflamatorias, entre otras. Algunas enfermedades tienen como principal condición la inflamación de base y por lo tanto de una elevada concentración de estas sustancias proinflamatorias.

Los ácidos grasos omega 3 realizan su efecto antiinflamatorio a partir de la producción de sustancias llamadas protectinas y resolvinas. La síntesis de estas sustancias comienza con una serie de reacciones de elongación y de saturación por parte de dos enzimas muy importantes: D6 desaturasa y D5 desaturasa. La producción de estas sustancias se ha descrito que provocan varias modificaciones benéficas en el proceso de la inflamación como reducción del número de neutrófilos y citoquinas proinflamatorias (5). Pero no es solo a través de la producción de estas sustancias que los omega 3 mejoran los estados inflamatorios. Otro mecanismo es la regulación de genes blanco que intervienen en este proceso. (6)

- *Efectos Benéficos de los AG omega 3*

Su ingesta es de gran importancia ya que se ha visto efectos benéficos en diversas condiciones metabólicas. En el sistema inmunitario los ácidos grasos omega 3 y 6 poseen importantes funciones inmunitarias reguladoras.

Dentro de ellos encontramos a las prostaglandinas, leucotrienos, tromboxanos, protectinas y resolvinas. Otro de los beneficios de estos ácidos grasos es que se relacionan con varios procesos biológicos como la capacidad de modular la inflamación, la proliferación celular y el sistema inmunológico. (5) Los ácidos grasos que intervienen en la composición de eicosanoides como el ácido araquidónico (AA) y el ácido eicosapentaenoico (EPA), dando lugar a diferentes sustancias (proinflamatorias y antiinflamatorias, respectivamente. (3)

Los niveles relativos de los productos formados dependerán principalmente de las concentraciones de AA y el EPA en la membrana celular, ya que tiene la capacidad de competir por las mismas enzimas. Generalmente, las membranas celulares

contienen una alta cantidad de AA y una baja cantidad de EPA y DHA, por lo que el AA es el principal sustrato para la formación de eicosanoides.(5) Diversas investigaciones señalan que los ácidos omega 3 tienen beneficios en distintas patologías, ya que tendrían la capacidad de disminuir los niveles de triglicéridos y en la mejora de diversos cuadros inflamatorios.

Estos efectos benéficos se llevarían a cabo al regular la composición de la microbiota e incrementar la producción de compuestos antiinflamatorios como los ácidos grasos de cadena corta. Por otra parte otro de los beneficios que se obtendrían es la capacidad para modular alteraciones en la microbiota intestinal. (3)

- *Durante la gestación*

Los AG omega 3 son componentes estructurales del cerebro y de la retina durante el desarrollo del feto. Se ha estimado que aproximadamente 600 mg de los AGE son transferidos de la madre al feto durante una gestación a término, en una madre sana. La dieta de la madre antes de la concepción es de gran importancia, ya que determina en parte el tipo de grasas que se acumularán en los tejidos del feto. La placenta transporta selectivamente ácidos araquidónicos (AA) y docosahexaenoico (DHA) de la madre al feto. Esto produce un enriquecimiento de estos AG en los lípidos circulantes del feto, lo cual es vital durante el tercer trimestre de gestación, que es cuando el desarrollo del sistema nervioso es mayor. Se ha observado un incremento notable en el contenido de DHA en el tejido cerebral durante el tercer trimestre y después del nacimiento

Algunos estudios sugieren que el consumo de pescado y el suplemento con aceite de pescado durante la gestación puede prolongarla, reducir la incidencia de partos prematuros e incrementar el peso al nacimiento. Como en los bebés la capacidad para convertir AGE a AG poliinsaturados es muy limitada, las madres gestantes deben tratar de ingerir niveles adecuados de omega 3 para transferirlos a sus bebés. (6)

- *Durante el crecimiento*

En niños amamantados o alimentados con fórmulas que contienen DHA se ha observado una mejor agudeza visual y una mejor capacidad para responder a la luz, lo cual está asociado con una mejor habilidad cognitiva para integrar información. Se ha observado en ellos un mejor coeficiente intelectual

- *Efecto Antiinflamatorio*

Los efectos antiinflamatorios del omega-3 son bien conocidos, especialmente en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal o la artritis reumatoide, ya que reduce la producción de sustancias que estimulan este estado, como los eicosanoides y las citoquinas. Además, este efecto ayuda a prevenir daños celulares que pueden llevar a la aparición de cáncer (6).

El efecto antiinflamatorio puede atribuirse a la disminución del nivel de citoquinas y de la proteína quimioatrayente de monocitos-1 mediante la supresión del factor nuclear kappa B. Pueden inducir la expresión de la superóxido dismutasa-2 mediada por el factor de transcripción nuclear eritroide 2 relacionado, facilitando el efecto antioxidante. Tanto el DHA como el EPA pueden aumentar el nivel del factor de crecimiento nervioso (5).

Entre los beneficios del omega-3 a través de la suplementación está la posible disminución de la inflamación muscular causada por el ejercicio físico, acelerando la recuperación muscular y disminuyendo el dolor.

- *Sobre el sistema cardiovascular*

Los AG omega 3 tienen efectos antitrombóticos y antiarrítmicos, aumentan el tiempo de sangrado impidiendo la adherencia de plaquetas en las arterias, previenen la aterosclerosis al reducir las concentraciones de colesterol en plasma, son útiles en pacientes hipertensos, ya que contribuyen a bajar la presión sanguínea y reducen la concentración de TG en plasma, disminuyen el colesterol total y el VLDL. (6,7)

En el organismo, los ácidos grasos omega-3 (principalmente EPA y DHA) se incorporan en triglicéridos como colesterol de lipoproteína de muy baja densidad (LDL) y se liberan en el torrente sanguíneo.

Los estudios han demostrado que estos ácidos grasos pueden contribuir a la reducción de los procesos inflamatorios en la aterosclerosis, minimizando los estímulos proinflamatorios y estimulando la resolución de la inflamación (7), además de ofrecer beneficios como:

- Mejora de la eficiencia del músculo cardíaco;
- Reducción de la demanda de oxígeno;
- Control de la frecuencia cardíaca;
- Disminución del riesgo de arritmias.

De esta manera, el omega-3 ayuda a reducir el “colesterol malo” (LDL) y los triglicéridos (en un 25-30%), responsables de formar placas de grasa en las arterias, promoviendo una mejor permeabilidad y funcionamiento de las arterias, evitando infartos, arritmias, insuficiencia cardíaca y accidentes cerebrovasculares. (7)

- *Sobre el sistema inmunológico como coadyuvantes en el tratamiento de SIDA*

El virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIA) es capaz de replicarse en muchas de las células humanas, como algunos linfocitos, monocitos/macrófagos y células gliales. Los monocitos/macrófagos son considerados un importante reservorio de VIA *in vivo* y producen citocinas como la Interleucina-1 (IL1) y factor de necrosis tumoral (FNT). Estas sustancias favorecen la replicación del virus e inducen secundariamente otras citocinas como la interleucina-6 (IL6) y al factor estimulante de los granulocitos. Estas citocinas son responsables de muchos de los aspectos clínicos de la enfermedad del SIDA, como el dolor de cabeza, fiebre, anorexia, sutiles cambios cognoscitivos, disfunciones motoras y caquexia. La estrategia en el tratamiento del SIDA implica la combinación de drogas y sustancias que actúan sobre diferentes puntos de la replicación viral y en forma sinérgica, y los AG omega

3 son considerados como candidatos por sus diversos efectos sobre los sistemas inmunológico y metabólico. (10)

En particular su habilidad para disminuir la producción de IL1 y FNT, lo que a su vez reduce la producción de las otras citocinas y de la IL6 lo que produce efectos benéficos sobre muchas de las manifestaciones clínicas del SIDA ya mencionadas. La revascularización presente en el sarcoma de Kaposi es debida a la regulación de un delicado equilibrio entre estimuladores e inhibidores de la angiogénesis. Los omega 3 (EPA) son capaces de suprimir muchos de los factores responsables de la angiogénesis (FNT, IL1) y también tienen un efecto inhibitor sobre la formación tubular de las células endoteliales vasculares. (8)

- *Sobre el sistema nervioso*

1) Los AG omega 3 son esenciales para un adecuado desarrollo y funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso. Se concentran en la retina y la corteza cerebral, y tienen la capacidad de corregir problemas visuales y cerebrales en pacientes con deficiencia demostrada. Muchos aspectos de ubicación, ansiedad, habilidad en el aprendizaje, memoria, función retiniana se ven favorecidos con el consumo de los AG omega 3

2) Son precursores de compuestos hormonales como los prostanoïdes (prostaglandinas y tromboxanos) que facilitan la transmisión de mensajes en el sistema nervioso central.

3) Cuando existen niveles adecuados de DHA en el cerebro se mejora la actividad cerebral

4) Dos terceras partes de los ácidos grasos de las membranas de los fotorreceptores de la retina son omega 3, principalmente DHA.

5) Otra relación entre el DHA y la función cerebral ha sido hallada en el patrón de organización del sueño en los niños. Un bajo consumo de DHA resulta en menos

ondas lentas de sueño, que sirven como un indicador de la maduración y desarrollo del SNC y del cerebro 3.

6) Los omega 3 están relacionados con problemas de depresión y violencia. Se ha demostrado que el dietario DHA tiene efectos protectores contra un aumento en la hostilidad en estudiantes bajo condiciones de estrés.

7) Bajas concentraciones de DHA son un indicador útil para predecir mayores problemas de conducta en niños a quienes se les ha diagnosticado el síndrome de déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Estos problemas pueden ser un reflejo en parte de los problemas en la neurotransmisión serotoninérgica. (9)

El funcionamiento fisiológico normal de la membrana neuronal depende en gran medida de su estructura. Uno de los muchos factores que pueden influir en su índice de fluidez es la composición lipídica, en la que el colesterol reduce la fluidez de la membrana y los ácidos grasos poliinsaturados la aumentan.

El cerebro puede obtener ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga directamente de la dieta, o puede usar ácidos grasos esenciales suplementados (linoleico y alfa-linolénico) y convertirlos en ácidos grasos de cadena más larga. La deficiencia de omega-3 puede estar asociada con una menor capacidad de aprendizaje o memoria.(9)

El ácido docosahexaenoico (DHA) influye:

- Las propiedades físicas de las membranas cerebrales;
- Las características de sus receptores químicos;
- Las interacciones celulares;
- La actividad enzimática.

A medida que los humanos envejecen, aumenta el estrés oxidativo, responsable de reducir los niveles de DHA y ácido araquidónico (AA) en el cerebro. Este proceso

resulta en un aumento en la proporción de colesterol en el cerebro y ocurre con mayor intensidad en las enfermedades de Alzheimer, Parkinson y esclerosis lateral amiotrófica.

El estrés oxidativo es otro factor relevante para la composición normal de la membrana, e induce una disminución en su fluidez.

La incorporación de una dieta restringida, como la suplementación por una proporción particular de una mezcla de PUFA omega-3/omega-6, proporciona muchos efectos beneficiosos, como la reducción del nivel de colesterol y el aumento del nivel de PUFA en la membrana neuronal (19).

Además, entre los beneficios del omega-3 está la mejora de la actividad de las células cerebrales, lo que lleva a un aumento de sustancias como serotonina, dopamina y noradrenalina, responsables de las emociones, el estado de ánimo y el bienestar, ayudando así a prevenir y ayudar en el tratamiento de la depresión.

- *Otras enfermedades sobre las cuales los ácidos grasos omega 3 tienen efectos benéficos*

Diabetes tipo 2, cáncer, colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn, obstrucción pulmonar crónica, enfermedades renales, psoriasis, artritis reumatoide. (10)

- *Fuentes de AG omega 3 en la Dieta*

Los datos sobre el contenido de grasas totales y AG en la composición química de los alimentos comunes, que se encuentran en las tablas de valor nutritivo o en artículos científicos, son altamente dependientes del método de extracción empleado en el análisis químico. Esto es porque el contenido de grasa puede contener no sólo los triacilglicéridos sino también otros compuestos solubles en los solventes empleados. Los AG en este extracto total pueden sobrestimarse y los datos de sus isómeros generalmente se pierden. Se necesitan datos más reales, tanto cuantitativos como cualitativos, de estos AG para una óptima evaluación nutricional de las grasas en los alimentos y en las dietas (11,12)

Las fuentes de omega 3 predominan en la mayoría de las dietas son los aceites vegetales y el pescado. A excepción de las dietas del Mediterráneo y las de los esquimales de Alaska y Canadá, cuyas fuentes principales de omega 3 son los aceites de oliva y pescados y grasas de mamíferos marinos respectivamente. Los pescados son la mayor fuente de EPA y DHA, mientras que los aceites vegetales lo son del ácido α -linolénico (conocido como ALA). Otras fuentes de ω - 3 que contribuyen colectivamente en la dieta son algunas nueces y semillas, vegetales, yema de huevo, pollo y carne de rumiantes y cerdos. (13)

Aceites de pescado

Los AG poliinsaturados omega 3 de origen marino se forman en el cloroplasto de las plantas marinas, microalgas que forman parte del fitoplancton o macroalgas, que son consumidas por los peces, los cuales concentran EPA y DHA como triacilglicéridos, principalmente en el tejido adiposo y en la grasa del músculo y vísceras. (14,15)

La variación en el contenido de omega 3 de los alimentos marinos dependerá de la especie de pescado, el lugar y la época de captura, así como del proceso industrial al que se someta. El contenido de lípidos en las partes comestibles de los alimentos marinos puede variar desde un poco menos de 0,5% hasta 25%. Desde este punto de vista, los animales marinos se pueden clasificar en cuatro grupos dependiendo de su contenido lipídico: magros (<2% grasa) como mariscos, bacalao; bajos en grasa (2-4%) como mero; medios grasos (4-8%) como salmón; y altos en grasa (>8%) como sardinas, anchoveta, arenque. (16)

El lugar y época de captura producen grandes cambios en el contenido de ω - 3 del aceite aun cuando se trata del mismo pescado. Conforme la temperatura del agua disminuye, aumenta el grado de insaturación de los AG en los tejidos para compensar la reducción de la fluidez de las membranas debida a la baja temperatura. Lo contrario ocurre en las regiones templadas, donde la temperatura del agua es mayor a 12°C, y el aceite obtenido después de procesar el pescado puede tener una reducción significativa del contenido de omega 3.(15,16)

Algunos peces, especialmente aquellos de carne roja u oscura, son muy buenas fuentes de EPA y DHA, pero se requieren grandes cantidades para proporcionar una dosis efectiva de omega 3.

Aceites vegetales.

Los aceites vegetales son conocidos por aportar buenas dosis de Omega 3, pero entre todos ellos existen diferencias. Aunque el aceite de soja, de maíz o de germen de trigo lo contienen, sus cantidades son mucho menores a las que aporta el aceite de lino donde más de la mitad es esta grasa.

Aceite de oliva:

Le nombramos por separado porque su presencia en la dieta mediterránea es mucho mayor. Por cada 100 gramos 8,3 son de Omega 3.

Semillas: las semillas también son conocidas por su aporte de este ácido graso, siendo las de lino y las de chía en las que tiene más presencia.

Pescado azul

Tradicionalmente es uno de los productos que los consumidores más asocian a los beneficios de esta grasa y es que lo boquerones o las sardinas, el atún o el salmón y gran parte de estos pescados facilitan una dieta equilibrada en Omega 3.

Frutos secos

Además de aportar energía de forma saludable, los frutos secos destacan por su contenido en Omega 3. Entre ellos, las nueces son las que aportan un mayor valor.

Mariscos

Los alimentos provenientes del mar son una gran fuente de Omega 3 y, junto al pescado azul, el marisco también es una fuente rica en este ácido que puede encontrarse en muchos de ellos como langostinos, centollos, ostras...

Aguacate

Muy reconocido por ser rico en grasas saludables, el aguacate también es fuente de Omega 3, por lo que es un excelente producto para comenzar a incorporar en ensaladas, sándwiches...

Verduras de hoja verde

Aunque popularmente este ácido se relacione con productos de origen animal como el pescado también está muy presente en verduras de hoja verde como la lechuga o las espinacas.

- *Dosis*

Los expertos no han establecido las cantidades recomendadas de ácidos grasos omega-3, con excepción del ALA. Las cantidades diarias recomendadas promedio para el ALA figuran a continuación expresadas en gramos (g). La cantidad que usted necesita dependerá de su edad y sexo. (16)

Etapas de la vida	Cantidad recomendada
Del nacimiento a los 12 meses*	0,5 g
Niños de 1 a 3 años	0,7 g
Niños de 4 a 8 años	0,9 g
Niños de 9 a 13 años	1,2 g
Niñas de 9 a 13 años	1,0 g
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años	1,6 g

Etapa de la vida	Cantidad recomendada
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años	1,1 g
Adultos (hombres)	1,6 g
Adultos (mujeres)	1,1 g
Mujeres y adolescentes embarazadas	1,4 g
Mujeres y adolescentes que amamantan	1,3 g

***cantidad total de ácidos grasos omega-3.**

Todas las otras cifras se refieren solo al ALA.

- Dosis eficaces de ácidos grasos omega 3 para tratar con éxito diferentes problemas de salud según la Asociación Americana del Corazón.

La Asociación Americana del Corazón recomienda que, al menos, se consuma 1 gr de EPA y DHA al día en personas que padecen una enfermedad coronaria. Y en personas que tengan niveles de triglicéridos altos, que tomen de 2 a 3 gr diarios.

Los metaanálisis y revisiones realizados con estudios que valoraban la eficacia de los ácidos grasos Omega 3 en depresión y la ansiedad sugieren que se ha de consumir de 1 a 2 gr al día para observar una mejora de esta condición.

Enfermos con Esclerosis Múltiple, después de tomar 9,6 g de aceite de pescado al día, durante 3 semanas, veían reducida la respuesta inmune adversa asociada a esta enfermedad.

Para quien padece del Síndrome del Ojo Seco, tomar 1 gr al día durante 3 meses le servirá para mantener la superficie de los ojos mejor hidratada y sentirse más aliviada

Para aquellas personas que padecen dolores en la columna vertebral y toman fármacos antiinflamatorios de forma habitual, pueden ver reducidos significativamente sus dolores en un plazo de 2 semanas, complementa el tratamiento convencional a base de Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) con 2,4 gramos diarios de omega 3.

En el estudio, el 59% de los que participaron, pudieron prescindir del uso de fármacos reemplazándolos por el Omega 3, evitando así los efectos secundarios a largo plazo asociados al consumo de AINEs. (17)

Consumir 1,8 gr/día mejora los síntomas de la Artritis Reumatoide, mejorando la flexibilidad de las articulaciones y reduciendo la sensación de rigidez matinal. (18)

Tomar 5 gr. de EPA+DHA/día tiene un efecto protector en casos de Asma inducido por ejercicio. (19)

Existen etapas en la vida durante las cuáles los requerimientos de omega 3 se incrementan de forma vertiginosa, tales como el embarazo, la lactancia, infancia y senectud.

- *Efectos Secundarios del Omega-3*

Aunque es extremadamente relevante para el cuerpo humano, es importante estar al tanto de los posibles daños del omega-3. Generalmente, no se recomienda la suplementación de más de 3000 o 4000 mg por día.(17)

Las altas dosis de omega-3 pueden aumentar el riesgo de sangrado, especialmente en pacientes con problemas de coagulación o que utilizan medicamentos como aspirina, clopidogrel, ticlopidina, heparina y warfarina. (18)

A partir de una dosis de 3000 mg por día, los efectos secundarios se vuelven más frecuentes e intensos. Entre los principales daños del omega-3 en dosis elevadas se encuentran:

- Náuseas;
- Diarrea;
- Calambres abdominales;
- Riesgo de sangrado;
- Aumento de los niveles de LDL;
- Exceso de gases;
- Aliento con olor a pescado.

Por lo tanto, es esencial consumir omega-3 con moderación y, preferiblemente, bajo la orientación médica para evitar posibles efectos adversos.(19)

1.2 Marco contextual

Bolivia

Bolivia fue fundada el 6 de agosto de 1825; es un país situado en el centro de América del Sur que tiene una superficie territorial de 1.098.581 kilómetros cuadrados. Según la Constitución Política del Estado, aprobada en 2009, Bolivia se constituye en un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías.

El Estado Plurinacional de Bolivia adopta para su gobierno la forma democrática participativa, representativa y comunitaria, con equivalencia de condiciones entre hombres y mujeres. La capital de Bolivia es Sucre y la sede de Gobierno La Paz. Su territorio está conformado por nueve departamentos: Chuquisaca, La Paz, Oruro, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Tarija, Beni y Pando. Tiene una población aproximada de 11.200.000 habitantes según el censo 2012.

Chuquisaca

El departamento de Chuquisaca fue creado por el decreto supremo, el 23 de enero de 1826, cuenta con una superficie de 51.524km², aproximadamente. A una altura de 2760 m.s.n.m según proyecciones cuenta con una población de 654 mil habitantes. Su capital es Sucre, es conocida como la ciudad de los 4 nombres "Charcas hasta 1538, "La Plata" desde 1538 a 1776, "Chuquisaca" de 1776 a 1825, "Sucre" desde el año 1825 hasta hoy en día.

Según el censo oficial realizado en 2012, el departamento cuenta con una población de 581.347 habitantes. En cuanto a su posición demográfica a nivel nacional, la población del departamento representa al 5.48% de Bolivia. Administrativamente el departamento de Chuquisaca se encuentra conformado por 10 provincias, que, a la vez, estos se encuentran divididos en 29 municipios.

Sucre

La actual ciudad de Sucre (La Plata) fue sede de la Real Audiencia de Charcas hasta la declaración de independencia de Bolivia en 1825, cuando se sustituyó por la Corte Superior de Chuquisaca.

Sucre fue conocida como Chuquisaca desde la República y ejerció como capital provisional, hasta que en el tercer Gobierno de Velasco fue escogida como capital constitucional y se le ratificó el nombre de Sucre. Mantuvo las sedes de los tres poderes del Estado (ejecutivo, legislativo y judicial) hasta la llamada Guerra Federal, cuando un grupo de políticos liberales paceños, tras una guerra civil en 1899, llevaron de facto los Poderes Ejecutivo y Legislativo a La Paz, donde han quedado hasta la actualidad. Actualmente, Sucre es oficialmente la capital constitucional y sede del Poder Judicial de Bolivia, así como la capital del departamento de Chuquisaca.

Farmacia San Agustín

Es una empresa 100% Chuquisaqueña establecida en 1989 dedicada a la salud, el cuidado y bienestar de sus clientes. Llevan 33 años de servicio caracterizados por dispensar medicamentos de garantía y calidad a precios accesibles. Cuenta con 14 sucursales distribuidas por la ciudad de Sucre y más de 150 colaboradores con el fiel compromiso de llevar salud a todos los hogares.

La farmacia amplió nuevos servicios, creando FSA Express, anexos que se encuentran en 8 de sus sucursales donde el cliente tiene la libertad de escoger sus productos de manera directa. Productos que no son medicamentos, como ser productos de higiene, de belleza, productos para niños y bebés e incluso productos comestibles. Además, implementó el pago de servicios como CESSA y TIGO.

Cuenta también con un sistema denominado SANACLUB que se refiere como programa de Cliente Frecuente de Farmacia San Agustín y FSA Express que consiste en la acumulación de puntos por cada compra para beneficio del cliente. Actualmente se encuentra en su XVI versión 2023-2024.

Misión

Contribuir al cuidado y bienestar de la salud de nuestra población a través de la provisión de productos farmacéuticos de calidad a precios accesibles con profesionalismo y amabilidad en la atención del cliente/paciente, acompañados de un equipo humano altamente capacitado con espíritu innovador y compromiso de mejora continua.

Valores

- Solidaridad
- Compromiso
- Empatía
- Honestidad

Sucursales

- Sucursal Colon
- Sucursal Américas
- Sucursal Ex Peatonal
- Sucursal Arenales
- Sucursal Marcelo Quiroga
- Sucursal Hoyada
- Sucursal Ostría Reyes
- Sucursal Campesino

SERVICIO DE FARMACIA

La farmacia San Agustín Ostría Reyes es un servicio que administra de manera integral los medicamentos esenciales e insumos médicos. Se halla bajo la responsabilidad de la Lic. Químico Farmacéutica Daniela Prieto (regente)

La farmacia consta con:

- Área de dispensación: esta área está destinada para la entrega de medicamentos al paciente, donde el paciente entregará su receta y adquirirá los medicamentos correctos para su dolencia o malestar.
- Área de almacenamiento: esta área asegura las buenas condiciones de almacenamiento, que permite mantener la calidad de los medicamentos hasta la dispensación al paciente. Debe encontrarse limpia, seca y mantenida a temperaturas aceptables libres de humedad.
El almacén de medicamentos se encuentra organizado cumpliendo con las buenas prácticas de almacenamiento.
- Área administrativa: área destinada a actividades de control propio de la farmacia y el manejo administrativo de la información de los medicamentos que entran y salen de la farmacia

Funciones:

Atención farmacéutica:

Participación activa del personal farmacéutico en la asistencia sanitaria al paciente en la dispensación y explicación del mismo medicamento cooperando con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente.

Consulta o indicación farmacéutica: asistencia al paciente ante cualquier duda sobre el medicamento que adquirió.

CAPITULO II

2.1 Resultados

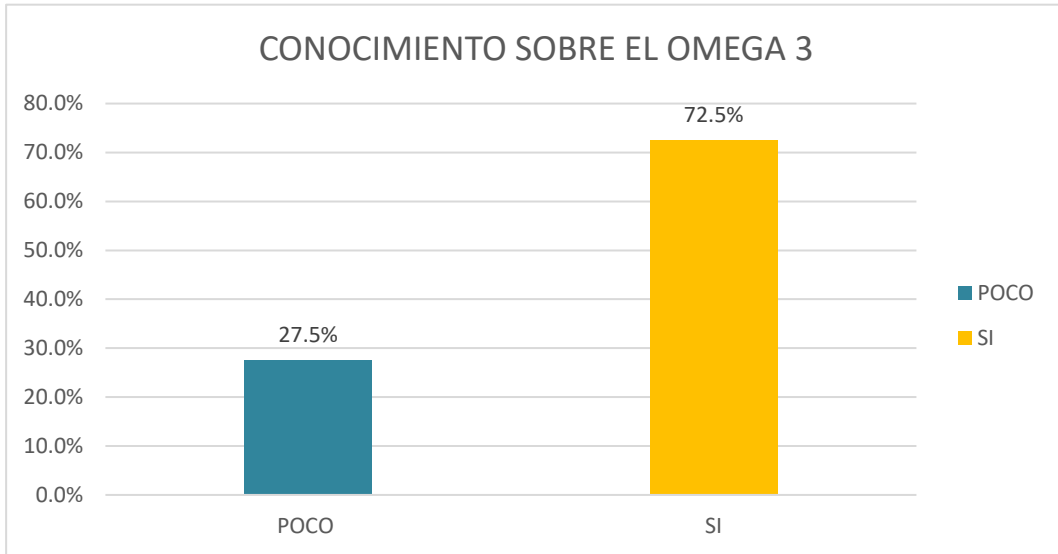
La presente monografía fue respondida por 51 personas de las cuales el 62,7 % pertenecen al sexo femenino y el 37,3% al sexo masculino. En cuanto a la edad el 29,4% pertenece al grupo etario de 30 a 39 años, seguido por el 27,5% que pertenece al grupo etario de 40 a 49 años, seguido por el 21,6% que pertenece al grupo etario de 20 a 29 y por ultimo el 21,6% que pertenece al grupo etario de 50 a 60 años.

TABLA Y GRAFICO 1

CONOCIMIENTO QUE TIENE EL CLIENTE ACERCA DEL OMEGA 3 QUE ACUDE A LA SUCURSAL DE LA OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTIN EN SEPTIEMBRE DEL 2024

CONOCIMIENTO SOBRE EL OMEGA 3	N.º	PORCENTAJE
Tiene poco conocimiento acerca del omega 3	14	27.5%
Si tiene conocimiento acerca del omega 3	37	72.5%
Total general	51	100.0%

Fuente: elaboración propia



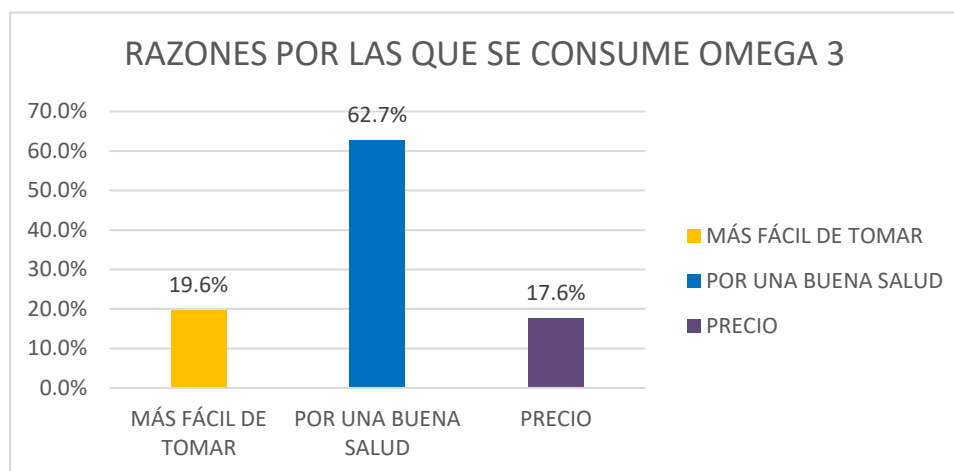
Interpretación: se observó que el 72,5 % de la población encuestada tiene conocimiento de la omega 3 y lo usan sabiendo los beneficios que este suplemento tiene en su rutina diaria. Mientras que el 27,5% tiene poco conocimiento acerca de este suplemento, pero aun así lo consume.

TABLA Y GRAFICO 2

PRINCIPALES RAZONES POR LAS CUALES LOS CLIENTES QUE ACUDEN A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTÌN USAN EL SUPLEMENTO DE OMEGA 3

RAZONES POR LAS QUE SE CONSUME OMEGA 3	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MÁS FÁCIL DE TOMAR	10	19.6%
POR UNA BUENA SALUD	32	62.7%
PRECIO	9	17.6%
Total general	51	100.0%

Fuente: elaboración propia



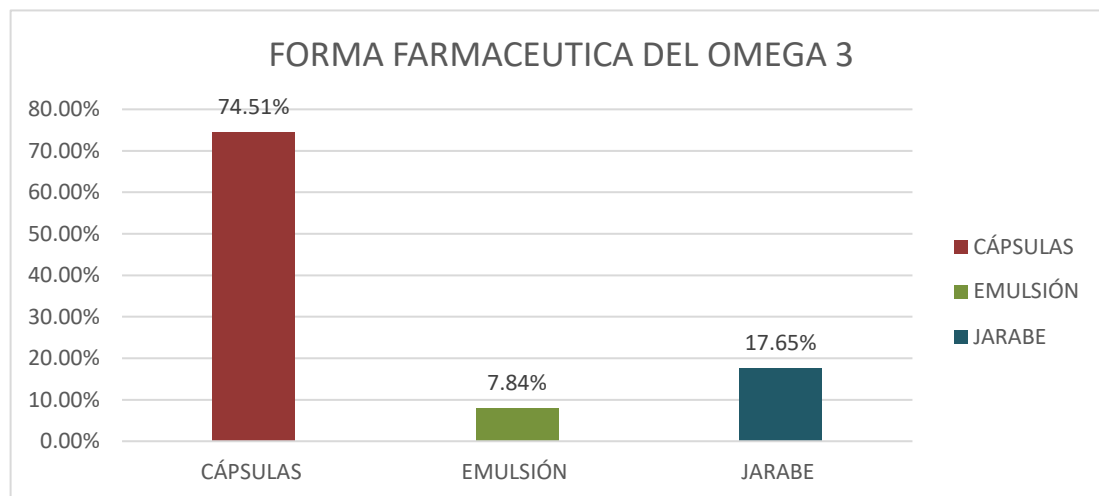
Interpretación: Se pudo observar que el 62.7% de la población encuestada consume suplementos de omega 3 por llevar una vida más saludable, de igual manera se pudo observar que parte de la población en un 19,6% expreso que el consumo de suplementos de omega 3 es una manera más sencilla y por último un 17,6% lo consume por la accesibilidad del precio.

TABLA Y GRAFICO 3

PREFERENCIA DEL CLIENTE QUE ACUDE A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTIN EN CUANTO A LA FORMA FARMACÉUTICA DEL SUPLEMENTO DE OMEGA 3

FORMA FARMACEUTICA DE OMEGA 3	N.º	PORCENTAJE
CÁPSULAS	38	74.5%
EMULSIÓN	4	7.8%
JARABE	9	17.6%
Total general	51	100.0%

Fuente: elaboración propia



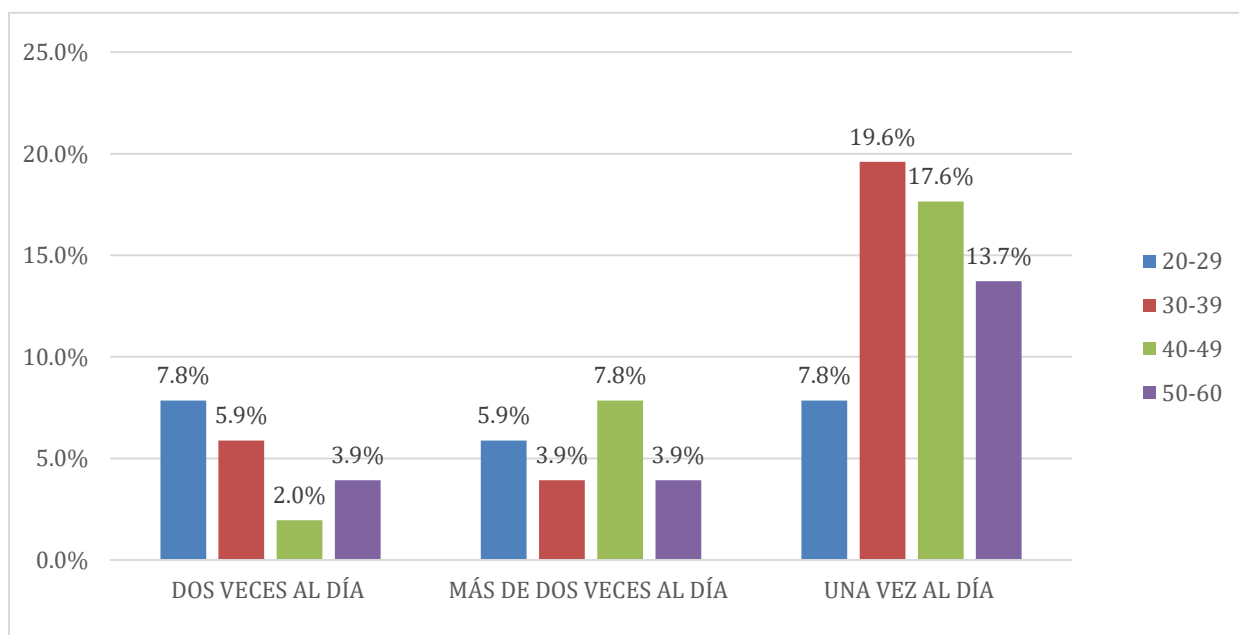
Interpretación: Se observó que el 74,5% de la población encuestada prefiere consumir el suplemento de omega 3 en capsulas siendo esta forma farmacéutica la mas comprada por su fácil consumo. El 17,65 % prefiere consumirlo en jarabe y tan solo el 7,84% prefiere consumirlo en emulsión.

TABLA Y GRAFICO 4

FRECUENCIA DE USO DEL OMEGA 3 SEGÚN LA EDAD Y NUMERO DE VECES QUE CONSUME LOS CLIENTES QUE ACUDEN A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTÍN.

Edad	N.º de veces que consume				Total general
	20-29	30-39	40-49	50-60	
DOS VECES AL DÍA	7.8%	5.9%	2.0%	3.9%	19.6%
MÁS DE DOS VECES AL DÍA	5.9%	3.9%	7.8%	3.9%	21.6%
UNA VEZ AL DÍA	7.8%	19.6%	17.6%	13.7%	58.8%
Total general	21.6%	29.4%	27.5%	21.6%	100.0%

Fuente: Elaboración Propia



Interpretación: Se observó que el 58,8% de la población encuestada consume omega 3 una vez al día de los cuales el 19,6% pertenece a las edades de 30 a 39 años, seguido por el 17,6% que pertenece a la edad de 40 a 49 años, el 13,7% pertenece a la edad de 50 a 60% y por ultimo el 7,8% pertenece a la edad de 20 a 29 años.

De igual manera se observo que el 21,6% de la población consume omega 3 mas de dos veces al día de los cuales el 7,8% pertenece a la edad de 40 a 49 años, el 5,9% pertenece a la edad de 20 a 29 años, el 3,9 % pertenece a la edad de 50 a 60 años, y el 3,9 % pertenece a la edad de 30 a 39%.

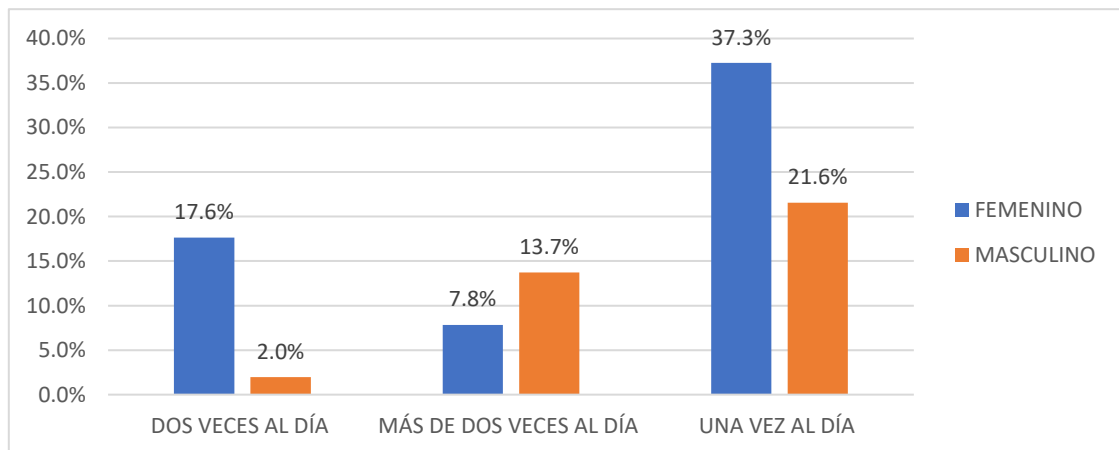
También se observo que tan solo el 19,6% de la población en estudio consumen omega 3 2 veces al día, de los cuales el 7,8% pertenece a ala edad de 20 a 29 años, el 5,9% pertenece a la edad de 30 a 39, el 3,9% pertenece a la edad de 50 a 60 años y por ultimo el 2% pertenece a la edad de 40 a 49 años.

TABLA Y GRAFICO 5

FRECUENCIA DE USO DEL OMEGA 3 SEGÚN EL SEXO Y NUMERO DE VECES QUE CONSUME LOS CLIENTES QUE ACUDEN A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTÍN.

Cuenta de sexo	Etiquetas de columna			
Etiquetas de fila	FEMENINO	MASCULINO		Total general
DOS VECES AL DÍA	17.6%	2.0%		19.6%
MÁS DE DOS VECES AL DÍA	7.8%	13.7%		21.6%
UNA VEZ AL DÍA	37.3%	21.6%		58.8%
Total general	62.7%	37.3%		100.0%

Fuente: elaboración propia



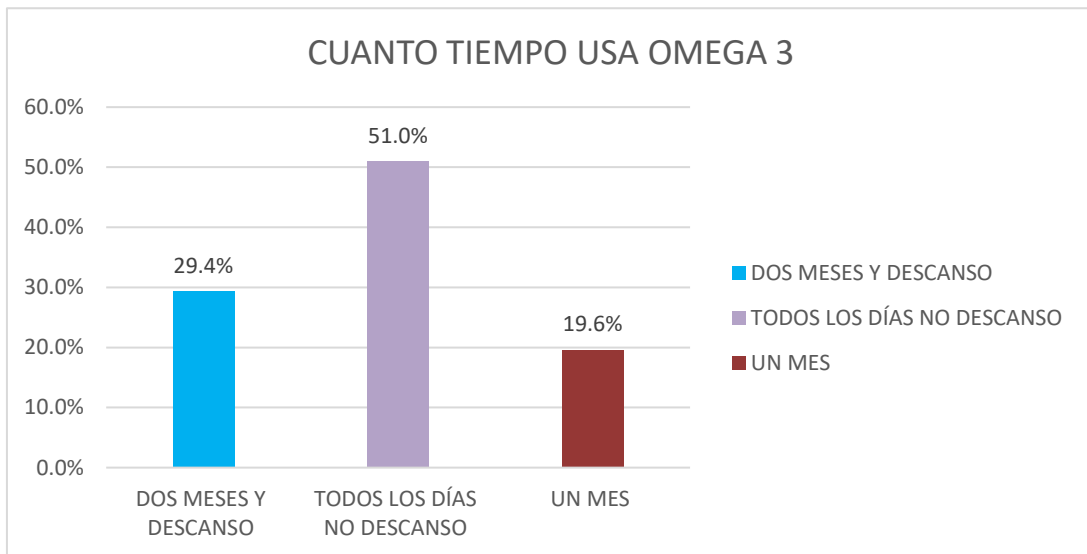
Interpretación: La frecuencia de uso según sexo nos muestra que el sexo femenino consume más el suplemento de omega 3 con respecto al sexo masculino. En donde 58,8% de la población encuestada consume omega 3 una vez al día de los cuales el 37,3% corresponde al sexo femenino y el 21,6% al sexo masculino. Se observa que el 21,6% de la población encuestada consume omega 3 más de dos veces al día donde el 13,7% representa al sexo femenino y el 7,8% representa al sexo masculino. Por último, el 19,6% consume omega 2 dos veces al día donde el 17,6% corresponde al sexo femenino y el 2% al sexo masculino.

TABLA Y GRAFICO 6

DURACIÓN PROMEDIO DE SU CONSUMO DE OMEGA 3 EN LOS CLIENTES QUE ACUDEN A LA SUCURSAL OSTRIA REYES DE LA FARMACIA SAN AGUSTÍN EN SEPTIEMBRE DE 2024

Cuanto tiempo usa omega 3	N.º de veces que consume	Porcentaje
DOS MESES Y DESCANSO	15	29,4%
TODOS LOS DÍAS NO DESCANSO	26	51%
UN MES	10	19,6%
Total general	51	100%

Fuente: elaboración propia



Interpretación: se observó que el 51% de la población encuestada consume el suplemento de omega 3 en su rutina diaria sin tomar ningún descanso del mismo. El 29,4% consume omega 3 dos meses consecutivos y luego toma un descanso del consumo del suplemento, por ultimo el 19,6% consume el omega 3 solo un mes como tratamiento.

2.2 Discusión

En el presente estudio se encontró que el 72,5 % de la población encuestada tiene conocimiento de la omega 3 y lo usan sabiendo los beneficios que este suplemento tiene en su rutina diaria. Al igual que en estudio realizado por Arias A. que tenía como objetivo evaluar el grado de conocimiento acerca del omega 3 y la frecuencia de su uso que determino que los comerciantes tenían un grado aceptable acerca del omega 3. (4)

También se encontró que la duración del consumo de omega 3 en la población es variada debido a que el 51% de la población encuestada consume el suplemento de omega 3 en su rutina diaria sin tomar ningún descanso del mismo. A diferencia del los resultados encontrados por Arias A. que determino que la ingesta de omega 3 en los comerciantes adultos fue de 1.23gr/día y 1.59gr/día. (4)

Se determinó de igual manera que el 62.7% de la población encuestada consume suplementos de omega 3 por llevar una vida más saludable, al igual que en el estudio realizado por Castro María Isabel que nos dio a conocer la importancia del uso del omega 3 ya que aportan muchos beneficios a la salud humana, donde juega un papel importante en la prevención de enfermedades cardiovasculares, cáncer de colon y enfermedades inmunológicas, y su uso es de vital importancia en el desarrollo del cerebro y la retina. (7)

Castellanos T. Lyssia y Rodriguez D. Mauricio. Hicieron evidente que la ingesta de determinadas dosis de omega-3 puede tener efectos beneficiosos en el tratamiento y prevención de enfermedades como el lupus eritematoso, la diabetes mellitus tipo 2, el cáncer, la arteriosclerosis, la hiperlipidemia y el síndrome metabólico, entre otras. Concordando con los resultados encontrados en el presente estudio. (8)

En cuanto a la frecuencia de consumo del omega 3 según edades se determinó que el 58,8% de la población encuestada consume omega 3 una vez al día, el 21,6% de la población consume omega 3 más de dos veces al día, el 19,6% de la población en estudio consumen omega 3 2 veces al día. Evidenciando que la

frecuencia de uso es variada según edades. Al igual que en el estudio realizado por Slobodianik Nora, en su estudio titulado "Importancia de los ácidos grasos omega 3 en la salud", determino la relevancia de incorporar ácidos grasos omega-3 en la dieta. Que en términos generales, determina que para determinar las ingestas adecuadas, sugiere en base a diversos estudios la necesidad de continuar investigando para establecer con precisión la cantidad recomendada tanto para la población sana como para quienes padecen enfermedades preexistentes. (9)

En cuanto a la frecuencia de consumo del omega 3 según sexo se determinó que el sexo femenino en un 68,6% consume más el suplemento de omega 3 con respecto al sexo masculino. Al igual que en el estudio realizado por Arias A, quien determino que es el sexo femenino quien tiene un grado de conocimiento mayor acerca del omega 3 en un 71%, al igual que es el sexo femenino quien consume con mayor frecuencia. (4)

2.3 Conclusiones:

- Se llego a la conclusión que el sexo femenino predomina en el estudio en un 37,3%, en cuanto a las edades los más interesados en participar fueron de 30 a 30 años.
- Se concluye que el 72,5 % de la población tiene conocimiento acerca de los beneficios que conlleva el uso de la omega 3 en su rutina diaria, siendo el principal motivo preservar la buena salud, también el consumo de suplemento de omega 3 es más sencilla y económica con respecto a comprar alimentos ricos en omega 3. Donde la forma farmacéutica más consumida es en capsulas.
- Se concluye que la frecuencia de uso del suplemento de omega 3 según el sexo de los clientes es el sexo femenino que predomina, en cuanto a la edad s de 30 a 39 años. En donde el número de veces que consume al día predomino la toma del suplemento una vez al día.
- Por ultimo se concluyo que el 51% de la población encuestada que consume el suplemento de omega 3 como parte de su rutina diaria no deja el suplemento tomando un descanso del mismo sino lo consume diariamente.

2.4 Recomendaciones

- Se recomienda al personal de salud (químico farmacéutico) que trabaja dentro de la farmacia San Agustín conversar con el cliente acerca del como utilizan sus clientes los suplementos de omega 3, cada cuanto lo utilizan, y poder así mismo darle a conocer al paciente el uso adecuado del suplemento.
- Promover programas de educación acerca del consumo de suplementos a los clientes que acuden a la farmacia San Agustín, dándoles a conocer toda la información que ellos necesiten sobre estos, y también dándoles a conocer los beneficios que conlleva el uso de suplementos de omega 3 en su rutina diaria.
- Realizar stands dentro de la farmacia donde la población que se acerque a la misma pueda conocer las formas farmacéuticas en las que ellos puedan consumir los suplementos de omega 3, dándoles a conocer los diversos precios y las diferentes opciones de marcas del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Swanson D, Block R, Mousa SA. Omega-3 fatty acids EPA and DHA: Health benefits throughout life. *Adv Nutr* [Internet]. 2019 [citado el 2 de septiembre de 2024];3(1):1–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22332096/>

2. Mozaffarian D, Wu JHY. (n-3) fatty acids and cardiovascular health: Are effects of EPA and DHA shared or complementary? *J Nutr* [Internet]. 2018 [citado el 2 de septiembre de 2024];142(3):614S-625S. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3945/jn.111.149633>

3. ACIDOS OMEGA 3 [Internet]. *Iqb.es*. [citado el 2 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.iqb.es/monografia/fichas/ficha112.htm>

4. Arias, N (2019) “Grado de conocimiento acerca de omega 3 y su consumo en comerciantes de 30- 45 años en el mercado mayorista Unicachi del distrito de villa el salvador durante el año 2018” (Tesis pregrado). Universidad Nacional Federico Villareal, Lima, Perú.

5. Calder PC. Marine omega-3 fatty acids and inflammatory processes: Effects, mechanisms and clinical relevance. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids* [Internet]. 2015;1851(4):469–84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbalip.2014.08.010>

6. Singer P, Shapiro H, Theilla M, Anbar R, Singer J, Cohen J. Anti-inflammatory properties of omega-3 fatty acids in critical illness: novel mechanisms and an integrative perspective. *Intensive Care Med* [Internet]. 2008 [citado el 2 de septiembre de 2024];34(9):1580–92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18461305/>

7. Castro-González MI. Ácidos grasos omega 3: beneficios y fuentes. *Interciencia* [Internet]. 2022 [citado el 2 de septiembre de 2024];27(3):128–36. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442002000300005

8. Castellanos T L, Rodríguez D M. El efecto de omega 3 en la salud humana y consideraciones en la ingesta. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2015 [citado el 2 de septiembre de 2024];42(1):90–5. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000100012

9. Slobodianik, Nora. Importancia de los ácidos grasos en la salud: Universidad de Buenos Aires. 2021 Feb; https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/03/1416624/rsan_22_1_25-32.pdf.

10. Fernández M. Omega-3: beneficios y efectos secundarios que produce en el cuerpo [Internet]. *Diario de Sevilla*. 2023 [citado el 2 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.diariodesevilla.es/salud/nutricion-bienestar/Omega-3-beneficios-efectos-secundarios-produce_0_1852016757.html

11. Tapia S AE. La suplementación con ácidos grasos omega-3 disminuye la agresividad, hostilidad y El comportamiento antisocial. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2005 [citado el 2 de septiembre de 2024];32(2):95–101. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182005000200003

12. Ácidos grasos omega-3 [Internet]. Nih.gov. [citado el 2 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Omega3FattyAcids-DatosEnEspañol/>

13. And, F. (s/f). *Fats and fatty acids*. Fao.org. Recuperado el 9 de octubre de 2024, de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/2cf62dbc-07b1-4f80-af83-43089b3c55fc/content>
14. Cabrera, C., & Jherita, M. (2022). *“El grado de conocimiento sobre el omega-3 y su frecuencia de consumo en gestantes del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo noviembre 2021 – marzo 2022”*. Universidad Nacional de Cajamarca.
15. Valverde, D. “Nivel de conocimiento y frecuencia de consumo de omega 3 en docentes de la escuela académico profesional de nutrición y dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener, (2023) de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33906605.pdf>
16. Castro, M. “Acidos Grasos omega 3: BENEFICIOS Y FUENTES.” https://webvieja.ucel.edu.ar/images/2018/PDF_UCEL/INVENIO-38---Diciembre-2019.pdf#page=91
17. Luque, E. y Chala, J. “Frecuencia de consumo de alimentos ricos en omega 3 en pacientes con artritis reumatoidea en el Hospital Alberto Sabogal, 2019.” <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/325624>
18. Apaza R. y Falcon S. (2020); “Frecuencia de consumo de alimentos con aditivos y alimentos con Omega 3 y atención visual en escolares” <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/94135e23-37dd-4129-9f77-cccc6d3455c3/content>
19. Villar T. ¿Cómo y Cuántas Cápsulas de Omega 3 Tomar al Día y Dosis? [Internet]. Vibefarma. 2016 .Disponible en: https://vibefarma.com/omega-3/cuantas-capsulas-tomar-y-dosis/?srsltid=AfmBOoq7HblCnoh44Rk3OhdrVe_cTzKDFV2eCf-EPd2bmqO16R3NU3je

- Jarabe
- Emulsión

7. ¿Cuántas veces al día toma el suplemento de omega 3?

- Una vez al día
- Dos veces al día
- Mas de dos veces al día

8. ¿Por cuánto tiempo seguido utiliza el suplemento de omega 3?

- Solo durante un mes y luego descanso del suplemento
- Durante dos meses y luego descanso del suplemento
- Mas de dos meses
- Utilizo el omega 3 en mi rutina diaria, no tomo ningún descanso del suplemento de omega 3

SUCURSAL OSTRIA REYES FARMACIA SAN AGUSTIN

