

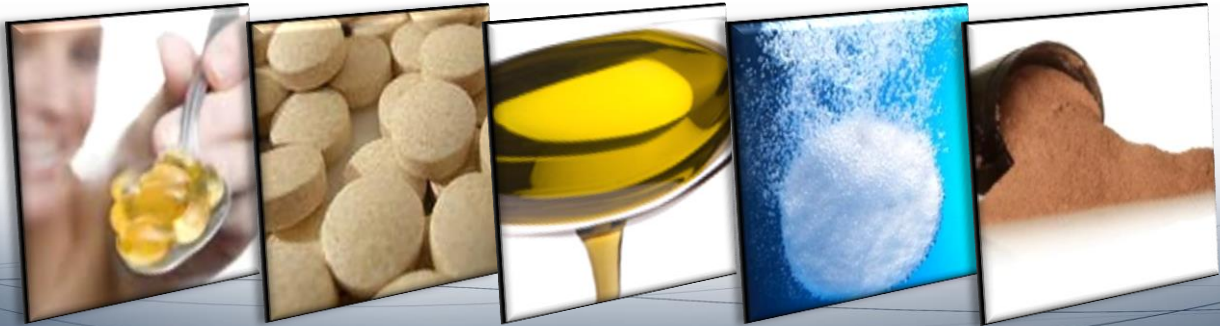


UNSTA

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Facultad de Ciencias de la Salud

Licenciatura en Nutrición



**Suplementos Dietarios en Tucumán.
Cumplimiento de Normativas del Código
Alimentario Argentino, nivel de
conocimiento y consumo en la
comunidad académica Universidad del
Norte Santo Tomás de Aquino**



Autor: Silvana Estela Barraza

Director: Dra. Graciela Cerutti

Asesor Metodológico: Lic. Karina Montoya

2014

Dedicatoria

A mis padres, Elsa y Tomás.

Agradecimientos

Este trabajo de Tesis representa un punto final en un largo camino. El cual fue posible gracias a la compañía de muchas personas a quienes considero importante mencionar. Agradezco profundamente a:

A Dios por iluminar mi camino, darme fuerza y voluntad para seguir adelante.

A mi familia, principalmente a mis queridos y amados padres, que hicieron posible que hoy este aquí, por su confianza y por darme aliento para cumplir mis objetivos.

A mi abuela Silvana, que me protege y acompaña desde el cielo.

A mi tía Patricia por tener siempre una oración para mí.

A mi hermana Daniela por su ayuda y sus consejos.

A mi Directora de tesis, por haberme aceptado como tesinista y permitirme llegar hasta aquí.

A mi compañero Juan Pablo por su apoyo, compañía y por dame ánimos cuando me faltó valor.

A mi amigo Cristian por haber estado siempre disponible para sumar voluntades, por tantas horas de estudio, por ayudarme en mis tareas académicas y muchas otras cosas más.

A mi queridísima Norma y sus hijas, por sus apoyo y tenerme presente, las llevo siempre en mi corazón.

A mi amiga Paulina, que estuvo siempre y en los momentos difíciles mucho más.

A Vicky, Noemí, Pau y Guada, mis amigas y compañeras de carrera, porque con ellas los años en la facultad fueron inolvidables, compartimos nervios, alegrías y hasta pequeñas aventuras.

A mis compañeros de pasantía, con los que compartí estos últimos años y siempre los tengo presente, gracias por sus consejos y las tantas risas.

A todos aquellos que aportaron su granito de arena para que llegara este momento tan importante en mi vida.

Nadie está a salvo de la derrota. Pero es mejor perder algunos combates en la lucha por nuestros sueños, que ser derrotados sin saber si quiera por qué se está luchando.

Paulo Coelho

Índice

Resumen	6
Introducción	7
Capítulo I: Problema de investigación	10
I.1 Justificación de la investigación	11
I.2 Interrogantes de investigación	13
I.3 Objetivos de investigación	13
Capítulo II: Antecedentes de investigación	14
Capítulo III: Marco Teórico	20
III.1 Suplementos Dietarios	21
III.1.1 Concepto	24
III.1.2 Clasificación	25
III.1.3 Suplementos Dietarios Disponibles	26
III.2 Marco Legal	30
III.2.1 Normativa en los Países Desarrollados	30
III.2.1.1 Unión Europea	30
III.2.1.2 Estados Unidos	31
III.2.2 Legislación Argentina	32
III.2.2.1 CAA: Artículo 1381 “Suplementos Dietarios”	32
III.2.2.2 Rotulado	41
III.2.2.3 Rotulado Nutricional	44
III.2.2.4 Publicidad	46
III.2.3 Situación Actual en Argentina	47

III.3 El Consumidor	48
III.3.1 Definición	48
III.3.2 Etapas en el proceso de decisión de compra	49
III.3.3 El consumo de Suplementos Dietarios	51
III.4 Aspectos a considerar en la diferenciación entre un Suplementos Dietario y un medicamento	55
Capítulo IV: Metodología	61
IV.1 Tipo de estudio	62
IV.2 Hipótesis de investigación	62
IV.3 Definición de variables	62
IV.4 Diseño de investigación	65
IV.5 Población y Método de muestreo	65
IV.6 Técnicas y procedimientos de recolección y análisis de datos	66
IV.7 Análisis	67
Capítulo V: Resultados	69
V.1 Características de la muestra	70
V.2 Análisis Descriptivo	72
V.3 Comprobación de Hipótesis	102
Capítulo VI: Conclusiones, Discusión y Propuestas	105
Conclusión y discusión	106
Propuestas	115
Bibliografía	118
Anexos	122

Resumen

Introducción: Los Suplementos Dietarios (SD) son alimentos. Están preparados especialmente y se diferencian de los alimentos convencionales por su composición, presentación y modo de uso. Además, se presentan como una estrategia a la hora de complementar la dieta, mejorar el estado de salud y reducir el riesgo de padecer enfermedad.

Objetivos: Determinar el grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del Código Alimentario Argentino (CAA) para Suplemento Dietarios (SD) comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán, durante el año 2013. Describir el nivel de conocimiento y la presencia de consumo de suplementos dietarios entre los estudiantes de la UNSTA.

Materiales y métodos: estudio descriptivo con análisis cualitativo. Se realizó un relevamiento de 50 productos alimenticios rotulados como suplementos dietarios (SD) comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán y encuestas a 120 alumnos de la comunidad académica UNSTA, pertenecientes a distintas unidades académicas. Se aplicó un muestreo intencional no probabilístico, se realizó el análisis descriptivo de los datos obtenidos; la comprobación de hipótesis se realizó mediante la prueba no paramétrica de χ^2 .

Resultados y conclusiones: El 52% de los SD presentó un grado moderado de cumplimiento de la normativa con respecto al rotulado del CAA para SD; el 48% mostró un alto nivel de cumplimiento de la normativa. En cuanto al nivel de conocimiento, el 72,5% de los estudiantes de la UNSTA poseen un nivel de conocimiento medio sobre SD, el 22,5% obtuvo un nivel de conocimiento bajo y solo el 5% presentó un nivel de conocimiento alto sobre suplementos. El 20,83% del total de encuestados consume SD, mientras que el resto indicó lo contrario. La mayoría indicó consumir SD deportivos (40,63%), el 29% indicó haber sido influenciados por profesionales de la salud en su decisión de consumir y el 12% de los consumidores indicó adquirirlos principalmente en farmacias.

Introducción

Los Suplementos Dietarios (SD) son considerados alimentos y como tales, se encuentran definidos en el Código Alimentario Argentino (CAA) en el Capítulo XVII, con la denominación de “Alimentos dietéticos” o “Alimentos para regímenes especiales”.

Estos productos alimenticios están preparados especialmente y se diferencian de los alimentos convencionales por su composición, presentación y modo de uso. Están destinados a satisfacer necesidades particulares de nutrición y alimentación de determinados grupos poblacionales. Por lo tanto, el CAA define a los SD como: **“los productos destinados a incrementar la ingesta diaria habitual, suplementando la incorporación de nutrientes en la dieta de las personas sanas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presente necesidades básicas dietarias no satisfechas o mayores a las habituales. Siendo su administración por vía oral, deben presentarse en formas sólidas (comprimidos, cápsulas, granulados, polvo u otras) o líquidas (gotas, solución, u otras), u otras formas para absorción gastrointestinal, contenidas en envases que garanticen la calidad y la estabilidad de los productos. Podrán contener en forma simple o combinada: péptidos, proteínas, lípidos, lípidos de origen marino, aminoácidos, glúcidos o carbohidratos, vitaminas, minerales, fibras dietarias y hierbas”** (CAA, C. XVII, págs. 41-46).

Desde la definición de SD se establece que son alimentos. Sin embargo, por la forma de presentación y dosificación como formas farmacéuticas, pueden originar confusiones y ser considerados como semejantes a medicamentos. La legislación internacional y argentina es clara con respecto a los SD.

El organismo de control de los productos alimenticios es el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), dependiente de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Esto significa, que las

reglamentaciones federales para los SD son muy distintas de las que se aplican a los medicamentos de venta con o sin receta. Este punto es de gran importancia, ya que como todo alimento, los SD están al alcance de toda la población.

Es por esto que, la población y los consumidores, en particular, deben saber que en condiciones normales, la dieta es la que debe proveer todos los nutrientes necesarios para el mantenimiento de las funciones del organismo. Es decir, que el uso de un suplemento dietario solo debería estar fundamentado cuando, por un estado fisiológico particular, el consumidor necesite un suministro extra de un nutriente determinado, previa consulta al y/o nutricionista.

Se debe considerar que “en los últimos años se ha incrementado el uso de plantas en la medicina, ya sea tanto por razones económicas como por la valoración de la medicina naturista” (Consolini A., 2007), instalándose la creencia popular de que las hierbas son inocuas porque son productos naturales. Sin embargo, los SD formulados casi exclusivamente con hierbas o mezclas de hierbas con un mínimo aporte de nutrientes más un rotulado con lenguaje de medicamentos (venta libre, dosis, posología, prospecto, etc.) y el empleo de marcas que inducen a pensar en acciones terapéuticas, generan confusión y engaño en cuanto a la verdadera naturaleza del producto.

Por lo tanto, resulta relevante que la población tenga conocimiento de la diferencia entre SD y medicamentos, a fin de evitar confusiones, ya que los SD están destinados a personas sanas y no deben ser consumidos con el objetivo de mitigar, curar o tratar alguna dolencia.

No obstante, es muy común la automedicación, en el sentido de que no se realiza el asesoramiento o consulta pertinente antes de decidir el consumo de algún SD, y se desconoce que no son adecuados para cualquier tipo de paciente y requieren de una cuidadosa dosificación.

El uso inadecuado de los SD lleva asociado el riesgo para la salud de superar la concentración de principios activos que podrían estar presentes en concentraciones tóxicas frente a un consumo crónico. Deben tomarse ciertas

precauciones basadas en el conocimiento para analizar la real indicación y ausencia de contraindicaciones del SD que se consume.

Sumado a esto, “La oferta de SD se incrementa cada año, proporcionando productos con propiedades muy distintas a las que deberían tener, asemejándolos más a un medicamento que a un alimento” (Cabral Pérez M, 2010, pág. 18). Así, en la elección de un SD, la publicidad juega un papel importante ya que muchas veces, para atraer al consumidor y promover su uso, puede ser engañosa.

CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

I.2 Justificación de la investigación

En la actualidad, al analizar la alimentación de la población, ya no basta considerar únicamente los alimentos, ya que cada vez, más consumidores buscan opciones saludables de estilo de vida. En este marco, muchas veces impulsado también por la publicidad, para muchos la incorporación de medidas preventivas, como el uso de vitaminas, minerales y productos a base de drogas vegetales (suplementos dietarios, alimentos funcionales, medicamentos fitoterápicos), representa un complemento positivo para la dieta.

Así, estos productos alcanzan un papel relevante en la terapéutica moderna y pueden ser utilizados con fines preventivos o de tratamiento de las más diversas patologías sin el respaldo científico que justifique su uso.

En este sentido, cobran importancia los SD, éstos son una clase de alimentos y se encuentran definidos legalmente en el CAA, en el Capítulo XVII, con el nombre de “Alimentos para regímenes especiales”. Los SD están preparados especialmente y se diferencian de los alimentos convencionales por su composición, presentación y modo de uso.

Están destinados a satisfacer necesidades particulares de nutrición y alimentación de determinados grupos poblacionales. Actualmente, el CAA los define como: *“los productos destinados a incrementar la ingesta diaria habitual, suplementando la incorporación de nutrientes en la dieta de las personas sanas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presente necesidades básicas dietarias no satisfechas o mayores a las habituales. Siendo su administración por vía oral, deben presentarse en formas sólidas (comprimidos, cápsulas, granulado, polvo u otras) o líquidas (gotas, solución, u otras), u otras formas para absorción gastrointestinal, contenidas en envases que garanticen la calidad y la estabilidad de los productos. Podrán contener en forma simple o combinada: péptidos, proteínas, lípidos, lípidos de origen marino, aminoácidos, glúcidos o carbohidratos, vitaminas, minerales, fibras dietarias y hierbas”* (CAA, C. XVII, págs. 41-46).

Los SD están bajo el control del Instituto Nacional de Alimentos (INAL), dependiente de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y

Tecnología Médica (ANMAT). Esto significa, que las reglamentaciones federales para los SD son distintas de las que se aplican a los medicamentos de venta libre y/o los medicamentos de venta bajo receta. Esta característica y propiedad es de gran importancia, ya que como todo alimento, los SD están al alcance de toda la población.

Es por esto, que los consumidores deben tomar conocimiento que en condiciones normales, la dieta es la que debe proveer todos los nutrientes necesarios para el mantenimiento de las funciones del organismo. En consecuencia, el uso de un suplemento dietario solo debería estar fundamentado cuando, por un estado fisiológico particular, el consumidor necesite un suministro extra de un nutriente determinado, previa consulta al médico y/o nutricionista.

Además, si bien la definición contempla los ingredientes que pueden contener estos productos, en el mercado se observa que también ofrecen otros nutrientes, como fitoesteroles, flavonoides, carotenoides, probióticos y otros, no contemplados en la actual definición y normativa vigente.

En el caso de SD a base de hierbas, el CAA contempla su inclusión con ciertas restricciones aunque no está claramente definido en el Artículo N° 1381 “Suplementos Dietarios”.

En este sentido, si bien se conoce la Disp. ANMAT N° 1637/2001 para SD que establece el listado de hierbas permitidas, la misma no se encuentra incluida en el articulado del CAA. Esta Disposición tampoco establece un límite de ingesta máxima de las hierbas a incorporarse en los SD.

Otro punto a tener en cuenta es que la oferta de SD en el mercado nacional e internacional se incrementa cada año, proporcionando productos con propiedades distintas a las que deberían cumplir según los requisitos establecidos en la normativa vigente, asemejándolos más a un medicamento que a un alimento (Cabral Pérez M, 2010, pág. 18).

Así, en la elección de un SD, la publicidad juega un papel importante ya que muchas veces, para atraer al consumidor y promover su uso, puede ser engañosa. Hay que tener en cuenta que “estos productos suelen estar acompañados de una

propaganda comercial que los presentan como sustancias milagrosas que contribuyen a diversos objetivos para mantener la salud” (Rodríguez R., 2011, pág. 157). Sumado a esto, la autoprescripción y la adquisición de éste tipo de productos ha crecido a través de los años.

Por lo expuesto y considerando que estos productos se encuentran a disposición de cualquier individuo, y que son pocos los estudios que dan cuenta del consumo de los mismos, el presente trabajo de investigación tuvo como objetivos determinar el grado de cumplimiento de la normativa vigente en el CAA especialmente con respecto a la rotulación de los SD comercializados en San Miguel de Tucumán y conocer el nivel de conocimiento y si existe la comunidad universitaria de la UNSTA consume SD.

I.2 Interrogantes de investigación

1. ¿Cuál es el **grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD** comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán?
2. ¿Cuál es el **nivel de conocimiento sobre los SD** que presentan los estudiantes de la UNSTA?
3. ¿Cómo se presenta el **consumo de suplementos dietarios** en los estudiantes de la UNSTA?

I.3 Objetivos de investigación

1. Determinar el **grado de cumplimiento de la normativa de rotulado** del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán, durante el año 2013.
2. Describir el **nivel de conocimiento y** determinar la presencia de **consumo de suplementos dietarios** que presentan los estudiantes de la UNSTA.

CAPÍTULO II ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a los antecedentes científicos internacionales, nacionales y provinciales vinculados a este trabajo, se pueden mencionar:

❖ Rodríguez R, F., Crovetto M, M., González A, A., Morant C, N., Santibáñez T, F. en el año 2011, realizaron un estudio acerca del *“Consumo de suplementos nutricionales en gimnasios, perfil del consumidor y características de su uso”*, en Valparaíso, Chile. La investigación se centró en conocer las características de los consumidores de Suplementos Nutricionales (SN). Al analizar los resultados obtenidos en una muestra de 314 usuarios (198 hombres y 116 mujeres) de 6 gimnasios de la ciudad de Viña del Mar, se encontró que más de la mitad de los usuarios consumen SN (54,5%). De los consumidores de sexo masculino, un 69,4% lo realiza para aumentar masa muscular, mientras que del total de las mujeres, un 62,2% lo utiliza para disminuir grasa corporal. Los cinco tipos de SN más consumidos en relación a su composición de nutrientes y otras fuentes fueron: proteínas (55,6%), aminoácidos (25,9%), vitaminas y minerales (25,1%), sustitutivos de comida (6,4%), cafeína (6,4%) y L-carnitina (6,4%).

El estudio utilizó la técnica de entrevistas mediante una encuesta estructurada, en base a preguntas cerradas y abiertas, y el software estadístico SPSS Estadistics, 17^a edición, con un nivel de significancia de $p < 0,00$ para la comparación de variables, en la prueba de Chi cuadrado.

Como conclusión se obtuvo que el perfil del consumidor de SN, está representado por individuos jóvenes, de sexo masculino, los que siguen una dieta especial de alimentación, con largo tiempo de práctica en gimnasio y que se ejercitan varios días y horas a la semana. Además, gran parte de los consumidores no presentó una adecuada asociación entre el SN utilizado y el objetivo de consumo de estos suplementos.

❖ Otro trabajo de investigación a nivel internacional, es el realizado por Olivera Garrido, C., Marroquin Cano, O. llevado a cabo en el año 2012, bajo el título *“Usos y hábitos de consumo que le dan los habitantes de Pitalito a los productos fitoterapéuticos de la caléndula, ortiga y castaño de indias adquiridos en las farmacias y tiendas naturistas.”*, en la ciudad de Pitalito, Colombia. Los

objetivos de la presente investigación fueron conocer los usos y hábitos de consumo que le dan los habitantes de Pitalito a los productos fitoterapéuticos de la caléndula (Caléndula officinales), ortiga (Urtica) y castaño de indias (Aesculushippocastanum L.), cual es el producto que más consumen, en que presentaciones farmacéuticas, quienes son los mayores consumidores, que lugar prefieren para sus compras y si toman las precauciones necesarias antes de consumir los productos naturales distribuidos por las farmacias y tiendas naturistas. Así mismo, reconocer los establecimientos comercializadores, y proveedores. Mediante el análisis de los resultados, se identificó y reconoció que las mujeres mayores de 50 años son las mayores consumidoras de productos naturales, que el producto más consumido por los habitantes de Pitalito y formulado por los médicos es la caléndula, la presentación farmacéutica más utilizada es el jarabe como antiinflamatorio; el castaño de indias y la ortiga fueron los menos conocidos por los habitantes de Pitalito pero si los segundos más recetados por los médicos. Se establece que las tiendas naturistas se posesionan como el sitio donde los habitantes de Pitalito prefieren comprar los productos naturales. La mayoría de tiendas naturistas no cumplen la normatividad vigente.

❖ Por otra parte a nivel nacional, se encontró como antecedente la investigación titulada “Consumo de suplementos dietarios. Mirando a una comunidad universitaria”, realizada por Cabral Pérez M, Birri M, Agnese M., en el año 2010. El objetivo de esta investigación, fue realizar un estudio epidemiológico que permitiera conocer el consumo de suplementos dietarios (SD) (especialmente de los que incluyeran hierbas) en una comunidad universitaria de la ciudad de Córdoba. La recolección de datos se hizo a partir de dos encuestas, una a estudiantes universitarios (EU) y otra a agentes universitarios o sus familiares (AUF). Los resultados mostraron que no hubo diferencias significativas en el consumo entre los estudiantes universitarios (10,60%) y los agentes universitarios o sus familiares (14,71%). Se concluyó, que la razón principal por la que se consumen SD es con fines terapéuticos, lo que se contradice con el concepto de

SD. Los resultados sugieren que éstos están inadecuadamente considerados como alimentos y que deberían revisarse las normativas vigentes que los rigen.

❖ Otro aporte nacional, es la investigación realizada por Consolini, A. E., Ragone, M. I., Tambussi, A., & Paura, A. en el año 2007, titulado *“Estudio observacional del consumo de plantas medicinales en la provincia de Buenos Aires, Argentina, en el periodo Diciembre de 2004 - Noviembre de 2005”*. Este trabajo observacional descriptivo, tuvo como objetivo describir el consumo de las plantas medicinales (PM) en una muestra de 259 farmacias de la provincia de Buenos Aires, Argentina, durante el período de un año (diciembre 2004-noviembre 2005) y analizar la causalidad de los reportes de reacciones adversas asociadas al uso de plantas medicinales (RAM-PM). Los resultados mostraron que se dispensaron 43.608 plantas medicinales, representadas por un 80,1% de droga cruda o hierbas y un 19,9% de fitoterápicos. Se observó que sólo un 3,5% de las PM fueron prescritas por el médico. Predominó el consumo de plantas con usos folklóricos sobre el sistema gastrointestinal (27,8%) seguido por plantas con usos como antiinflamatorios, diuréticos y sedantes. Se reportaron 15 RAM-PM, de las cuales la causalidad resultó posible en 6, probable en 2, poco probable en 4 y debida a problemas de incumplimiento en 3 de ellas.

❖ Otro estudio a nivel nacional es el titulado *“Trabajo completo. Bebidas energizantes comercializadas en la ciudad de Santa Fe (Argentina): cuantificación de sus componentes y cumplimiento de la legislación”*, llevado a cabo por Maidana Petersen, M., Zannier, M. S., & Williner, M. R., en el año 2011. El presente trabajo tuvo como objetivo establecer si la denominación correcta de las bebidas energizantes (BE), debería ser “bebidas estimulantes”, para lo cual fue necesario analizar la composición de las mismas y considerar las disposiciones establecidas por el Código Alimentario Argentino (CAA) y la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Se cuantificó cafeína, creatina, riboflavina y ácido pantoténico por electroforesis capilar electrocinética micelar (MEKC); taurina por medio del Índice de Formol y cromatografía en capa delgada (TLC); azúcares por el método de Fehling-Causse-

Bonnans; glucosa, por el método enzimático de la glucosa oxidasa; sodio y potasio por fotometría de llama; y calcio, hierro, zinc y cobre por absorción atómica. De los resultados obtenidos surge que la denominación correcta sería la de estimulantes y no energizantes, encontrándose además que algunos aspectos reglamentarios no son cumplidos en algunos de los productos en estudio.

❖ En cuanto a los aportes a nivel provincial, Salomón, M. J., presentó la tesis de grado *“Bebidas Energizantes”*, en el año 2006 cuyo objetivo fue indagar aspectos vinculados al uso de Bebidas Energizantes en jóvenes que habitan en San Miguel de Tucumán. Los datos se recolectaron a través de encuestas realizadas a una muestra homogénea en edad y sexo compuesta por 100 (cien) personas; quienes concurren a bares ubicados en la Zona Norte de San Miguel de Tucumán. Los resultados mostraron que el consumo de Bebidas Energizantes se realiza preferentemente en pubs y boliches y generalmente con la adición de alcohol. No hubo un porcentaje significativo de personas que las consumen solas y para la práctica deportiva, como lo sugiere la publicidad de distintas marcas. El nivel de conocimiento encontrado en esta población fue “medio”, encontrándose el nivel bajo o nulo en segundo lugar. No obstante, conocen los posibles efectos adversos que esta combinación puede tener. Algunos de ellos manifestaron signos clínicos luego de la ingesta de estas bebidas con alcohol.

❖ Por último, otra investigación llevada a cabo en la provincia de Tucumán es la titulada *“Factores que intervienen en el consumidor al momento de seleccionar los alimentos para la compra”*, realizada por Avellaneda J., M. J. en el año 2009. Este estudio no experimental transversal descriptivo se centró en los factores que intervienen en el consumidor al momento de seleccionar los alimentos para la compra, en un grupo conformado por 60 personas de sexo femenino entre 25 y 60 años de edad que concurrieron en el mes de marzo al supermercado Rivadavia de la ciudad de Alderetes, provincia de Tucumán. La finalidad de esta investigación fue analizar cuáles son los criterios que prioriza el consumidor, cual es la información que consulta del rotulado de alimentos y cuáles son los nutrientes que preocupan al individuo que consulta la información nutricional. A dicha población

se le practicó una entrevista dirigida en forma individual con un cuestionario conformado por preguntas cerradas. Los resultados obtenidos determinaron que no se observan diferencias significativas en la utilización de los diferentes criterios; la fecha de duración y el rotulado de alimentos son las informaciones más consultadas por el consumidor y que las grasas son los nutrientes que más preocupan al consumidor que consulta la información nutricional.

CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO

III.1 SUPLEMENTOS DIETARIOS

El acelerado estilo de vida, propio de finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, ha generado importantes cambios en materia alimentaria a nivel mundial.

A comienzos del siglo XX, los avances en la ciencia de la Nutrición fueron fundamentales en la determinación de las razones que conducen a las enfermedades deficitarias o carenciales, al considerar la necesidad de incorporar en la dieta sustancias accesorias¹. De este modo, se logró comprender y vencer definitivamente enfermedades que en todos los casos se debían a la falta en la dieta de determinados nutrientes, principalmente vitaminas y minerales². Así, en principio la idea de mejorar el valor nutritivo de la dieta se consideraba solo ante una carencia total o severa de algún nutriente, manifestada generalmente por una enfermedad.

Elena A. Aspere (2010) plantea que a mediados del siglo XX parecía que el paradigma de la Nutrición quedaba resuelto, siendo conocidos los nutrientes principales, sus funciones en el organismo y las consecuencias de su déficit en la dieta, y comenzaron a publicarse las llamadas ingestas recomendadas de nutrientes para el mantenimiento de la salud. Sin embargo, la Nutrición vuelve a sufrir una Segunda Revolución, cuando a partir de los años 1960, el hambre y la desnutrición manifiesta se reducen a grupos muy marginales y específicos de la población y cuando la sobreproducción y el exceso resultan, precisamente, ser el gran problema. Esta nueva situación alimentaria se presenta con nuevos retos, de entre los que la creciente preocupación por la relación dieta-salud constituye el más importante. A

¹ Sustancias accesorias: son aquellos nutrientes diferentes a los carbohidratos, las proteínas y las grasas (López & Suárez, Cap. 1. Historia de la Ciencia de la Nutrición, 2005).

² Nutriente deficitario en las principales enfermedades carenciales: niacina en el caso de la pelagra, tiamina en el beri-beri, vitamina D en el raquitismo, hierro, folatos o vitaminas B₁₂ en el caso de las anemias, la vitamina A en la xeroftalmia y la vitamina C en el escorbuto (Alonso Aspere, 2011).

consecuencia de la urbanización e industrialización, empiezan a aparecer las llamadas enfermedades crónico degenerativas³, también conocidas como males de la abundancia, cuya causa se inicia mucho antes de su presentación. Paulatinamente, se fue revelando que diversos factores alimentarios y nutricionales se podían relacionar con un determinado número de factores de riesgo y con el desarrollo de procesos patológicos tan diversos como la cardiopatía isquémica, el cáncer, la osteoporosis, el síndrome metabólico, la diabetes mellitus tipo II o el mismo envejecimiento.

De este modo, el estudio de la Nutrición comienza una nueva etapa, basada en que la nutrición y la salud óptima están intrínsecamente relacionadas. Así, la nutrición se presenta como algo más que el suministro de los componentes de la dieta que conocemos (Varela Mosquera & Varela Moreiras, 2005).

La búsqueda de los componentes alimentarios responsables de reducir el riesgo de enfermedades ha dado lugar a un marco conceptual, especialmente en el campo de las vitaminas, minerales y algunos fitoquímicos, que implica el reconocimiento de “nuevas” actividades de estos compuestos y de la idea de que su actividad biológica puede implicar beneficios más allá de cubrir la deficiencia.

Cabe resaltar que desde hace varias décadas se están identificando componentes presentes en alimentos, tanto de origen vegetal como animal, que presentan actividad fisiológica en el organismo humano. Además, la población ha ido envejeciendo progresivamente, ha cambiado la regulación alimentaria, se han producido grandes avances tecnológicos y el mercado alimentario está preparado para la introducción de productos que proporcionan

³ Las enfermedades crónico degenerativas, son la principal causa de muerte en los países desarrollados, se caracterizan porque:

- Sus manifestaciones clínicas aparecen generalmente en la época media de la vida.
- Tiene etiología múltiple.
- Su desarrollo guarda relación con el consumo de dietas de elevado valor calórico y abundante contenido de alimentos de origen animal (Alonso Aspere, 2011).

salud. Así cobran importancia no solo las funciones básicas que cumplen los nutrientes en el organismo, sino también sus funciones biológicas.

Muchos son los factores que han potenciado el interés por lograr un mejor estado de salud, entre ellos la determinación de la relación entre el estado de salud y la forma de alimentarnos. Ha contribuido también, el mejor conocimiento de la composición de los alimentos y los estudios experimentales que analizan los mecanismos de acción de componentes bioactivos que llegan a nosotros a través de los alimentos (Olmedilla Alonso, 2006).

Esto, redundó en un mayor reconocimiento con respecto a alimentación y su relación con la salud y, además, permitió la constatación de que la dieta de los ciudadanos es, en términos generales, insuficiente, lo que ha generado una mayor demanda social en este terreno. Es decir que, estas expectativas para una mejor calidad de vida, han sido respaldadas por los avances científicos que permitieron esclarecer los efectos beneficiosos para la salud de algunos alimentos o componentes alimenticios (Caldera Pinto, 2009).

En este contexto, nacen las diferentes estrategias de prevención que persiguen complementar la dieta, mejorar el estado de salud y reducir el riesgo de padecer enfermedad. A esto se suma, la aparición de una amplia gama de productos de venta libre promocionados para el cuidado de la salud. Entre ellos se encuentran aquellos productos que se presentan como compuestos específicos de un nutriente sin su base alimentaria, es decir, como la sustancia que alimenta sin el alimento en sí (Otero García-Castrillón & Verschuur, 2007).

Estos productos, se conocen en el ámbito comercial de Argentina como Suplementos Dietarios, pudiendo encontrarse o reconocerse en otros países con el nombre de Food Supplements, Complementos Alimenticios, Suplementos Alimenticios, Suplementos Nutricionales o Suplementos Dietéticos.

III.1.1 Concepto

Los suplementos dietarios son los productos alimenticios cuyo fin es complementar la dieta normal; consisten en fuentes concentradas de nutrientes y otras sustancias con efecto nutricional o fisiológico en forma simple o combinada, comercializados de manera que permitan una dosificación determinada del producto, y deben tomarse en pequeñas cantidades unitarias (Tur Marí & Gil Hernández, 2010).

Los suplementos dietarios están destinados a quienes quieren completar puntualmente su alimentación para contrarrestar un déficit o satisfacer una necesidad específica. También se destinan a ciertos grupos de la población que, debido a sus condiciones fisiológicas específicas (niños, personas mayores) o a un metabolismo perturbado (fumadores) tienen necesidades nutricionales particulares. Es decir que su uso está justificado en aquellas personas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presentan necesidades dietarias básicas no satisfechas o mayores a las habituales.

Los SD son productos generados a partir de nutrientes artificiales o no, y/o sustancias bioactivas que están presentes de forma natural en determinados alimentos, tras su aislamiento y purificación (Tur Marí & Gil Hernández, 2010).

Están preparados especialmente y se diferencian de los alimentos convencionales por una presentación, composición y método de dosificación similar a la de los medicamentos, es decir en cápsulas, pastillas, tabletas, píldoras, polvos para disolver, jarabes, etc.

En los suplementos dietarios pueden estar presentes, entre otros, vitaminas y minerales, aminoácidos, ácidos grasos esenciales, fibra, diversas plantas y/o extractos de las mismas. Contienen concentraciones de dichas sustancias en una cantidad mucho mayor que la que tendrían en una o varias raciones normales del alimento del que proceden. De esta manera, se obtienen las dosis efectivas para alcanzar los efectos beneficiosos esperados.

Según Tur Marí & Gil Hernández (2010), los SD se diferencian de los medicamentos en que estos últimos no tienen un origen biológico natural, y de los extractos e infusiones de hierbas y similares por la concentración de sus componentes.

III.1.2 Clasificación

Los complementos alimenticios se clasifican según la fuente alimentaria de la que proceden, su mecanismo de acción y su naturaleza química, lo cual indica la amplia gama de procesos biológicos en los que participan.

Tabla III-1. Clasificación de los Suplementos Dietarios

Criterio	Clasificación	Suplemento Dietario
Fuente alimentaria	Vegetal	Ácido ascórbico, ácido gálico, alicina, α -tocoferol, β -caroteno, β -glucano, β -ioneno, capsaicina, celulosa, daidzeína, d-limoneno, hemicelulosa, γ -tocoferol, genisteína, glutatión, luteolina, licopeno, lignina, geranio, luteína, nordihidrocapsaicina, pectina, potasio, quercetina, selenio, zeaxantina
	Animal	Conjugados de ácido linoleico, ácido eicosapentanoico, ácido docosahexanoico, lipoproteínas y fosfolípidos diversos, algunos esfingolípidos, colina, calcio, ubiquinona Elaborados con las especies bacterianas Bifidobacterium bifidus, Bifidobacterium longum, Bifidobacterium infantis, Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus casei, Saccharomyces boulardii y Streptococcus salivarius
Mecanismo de acción	Antioxidantes	Ácido ascórbico, β -carotenos, polifenoles, tocoferoles, tocotrienoles, indol-3-carbonol, licopeno, ácido elágico, luteína, glutatión, hidroxitirosol, polifenoles, luteolina, oleuropeína, catequinas, gingerol, ácido clorogénico, taninos
	Agentes reguladores del metabolismo lipídico	Ácidos grasos Monoinsaturados, ácidos grasos poliinsaturados, β .glucano, β -sitosterol, δ -tocotrienol, γ -tocotrienol, quercetina, resveratrol, saponinas y taninos

	Agentes antiinflamatorios e inmunorreguladores	Ácido Linoléico y ácidos grasos omega-3 de cadena larga eicosapentanoico y docosahexanoico, capsaicina, curcumina, quercetina, probióticos.
	Agentes osteogénicos	Ácido linoleico conjugado, calcio, daidzeína, genisteína, proteína de soja
	Actividad anticancerígena o preventiva frente al cáncer	Ácido elágico, ajoeno, α -tocotrienol y γ -tocotrienol, capsaicina, carnosol, curcumina, daidzeína, dialilsulfuro, enterolactonas, equol, esfingolípidos, genesteína, glicirrizina, limoneno, luteína
Naturaleza química	Estructuras proteica, hidrocarbonadas y lipídicas, así como micronutrientes y bacterias	Ácidos grasos y estructuras lipídicas, hidratos de carbono y derivados, hidrocarbonados, derivados isoprenoides, lipoproteínas, minerales, vitaminas, sustancias aminoacídicas y sustancias fenólicas, microorganismos y derivados microbianos (probióticos)
Fuente: Bernal, 2005; en Tratado de Nutrición Tomo II		

III.1.3 Suplementos Dietarios Disponibles

Según Martín & Tuñón (2013), los suplementos dietarios más utilizados y las situaciones fisiológicas para las que hay mayor consenso científico, desde el punto de vista preventivo son las siguientes:

Gestación y lactancia: Especialmente relevantes son los suplementos de ácido fólico durante la etapa periconcepcional, para la prevención de los defectos del tubo neural. Estudios recientes concluyen que los complementos multivitamínicos y minerales maternos pueden reducir la mortalidad infantil precoz, especialmente en mujeres desnutridas o con anemia. Los ácidos grasos poliinsaturados ω 3 y ω 6 son esenciales en la nutrición del feto y del recién nacido, por lo que la ingesta materna debe ser suficiente para ambos.

Prematuros: Al alta hospitalaria, los niños pretérmino que no pueden recibir leche materna necesitan fórmulas que posean: un complemento de proteínas,

calcio, fósforo, zinc y magnesio; una cantidad menor de lactosa y entre un 20-25% de la grasa en forma de triglicéridos de cadena media. La leche materna, por sus limitaciones nutricionales para el crecimiento de estos niños, debe ser complementada con proteínas, calcio y fósforo. Dependiendo del caso, se pueden incluir también suplementos de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, araquidónico y docosahexanoico. Es imprescindible un suplemento de hierro y vitaminas, sobre todo vitamina D, especialmente para los niños de peso al nacer menor o igual a 1.000 g.

Menopausia: Dado que los requerimientos calóricos disminuyen aproximadamente un 5%, pero los nutricionales siguen siendo prácticamente los mismos que en la edad adulta, la dieta debe aportar la adecuada densidad de nutrientes. Los complementos de calcio y vitamina D, son necesarios para evitar la desmineralización ósea. Numerosos estudios describen que la suplementación con ácido fólico, vitamina B₆ y vitamina B₁₂ reduce las concentraciones del aminoácido homocisteína, nuevo factor de riesgo cardiovascular, cuya concentración se incrementa durante la menopausia. El uso de fitoestrógenos ha cobrado cierta relevancia como opción “natural” en el tratamiento de los síntomas del climaterio, por su ligero efecto positivo sobre los sofocos. Sin embargo, aún no hay consenso por parte de la comunidad científica.

Envejecimiento: La administración conjunta de calcio y vitamina D produce efectos beneficiosos en la densidad mineral ósea, y su consumo se asocia a una disminución en el riesgo de caídas, en esta edad. Los suplementos de vitamina K y de fitoestrógenos también pueden contribuir a una reducción de las fracturas. La suplementación con magnesio parece ejercer un efecto beneficioso sobre el sistema inmune, generalmente debilitado en esta situación, aunque las dosis adecuadas todavía no se han concretado. La suplementación con vitamina E podría ejercer un efecto beneficioso sobre el sistema inmunitario.

Respecto a otros suplementos vitamínicos, parece ser que la administración conjunta y temprana de antioxidantes como la vitamina C, E y el carotenoide luteína, podrían conseguir un cierto efecto preventivo en la degeneración macular y/o cataratas. Concretamente, la luteína puede mejorar la agudeza visual y la sensibilidad al contraste, lo cual mejora la calidad de vida de los mayores.

Las vitaminas ácido fólico, B6 y B12 pueden reducir el riesgo cardiovascular en tanto que reducen las concentraciones de homocisteína. La vitamina B6 ejerce un efecto directo sobre la función cognitiva, también generalmente disminuida en esta edad.

Se han evaluado posibles funciones beneficiosas del ácido fólico en este sentido, si bien los resultados no son concluyentes y apuntan a la importancia de un buen equilibrio entre la ingesta de folato y de vitamina B₁₂, más que a la suplementación con una sola de estas vitaminas.

Otros complementos potencialmente interesantes son los aminoácidos, por producir un aumento de la masa magra, disminuida en la edad avanzada. Los ácidos grasos esenciales, especialmente ω 3, ω 6, y araquidónico pueden tener efectos beneficiosos sobre el deterioro cognitivo e incluso en demencia senil.

Finalmente, se están realizando estudios para evaluar la eficacia de la melatonina en el tratamiento del insomnio.

Deportistas: Los suplementos dietarios destinados a deportistas pueden actuar a través de diferentes mecanismos, como mejora de la producción y utilización de energía y retraso de la aparición de la fatiga, mejora de la fuerza y potencia musculares, promoción del crecimiento y regeneración tisular, mejora de la recuperación tras el ejercicio, optimización del peso y composición corporal, mantenimiento del equilibrio hídrico y electrolítico y aumento de la resistencia a lesiones.

Sin embargo, pocos se encuentran avalados por estudios científicos concluyentes.

Únicamente se sostienen con suficiente evidencia científica los que contienen hidratos de carbono, creatina, cafeína, bebidas específicas y determinados agentes alcalinizantes.

Obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular: Numerosos complementos podrían contribuir al control del peso, aumentando la saciedad, bloqueando la absorción de grasa, aumentando el gasto energético, modulando el metabolismo y aumentando la oxidación de lípidos o disminuyendo su síntesis. Sin embargo, pocos poseen la suficiente acreditación científica.

Los suplementos vitamínicos y minerales son muy útiles si se realizan dietas hipocalóricas que no alcanzan la densidad de nutrientes correcta. En este caso son de especial importancia los complementos de calcio, hierro, potasio y vitamina B6.

La fibra dietética, además de su importante función en la prevención del sobrepeso y obesidad, previene el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2 y estreñimiento (Martín & Tuñón, 2013).

Para aquellas personas cuya ingesta dietaria habitual de pescado es insuficiente, se recomienda el consumo de suplementos de ácidos grasos omega 3, por su probado efecto beneficioso en la prevención de la ECV⁴.

Sistema Inmune: Determinados ácidos grasos esenciales, aminoácidos (como los suplementos de arginina), vitaminas como la C, E y A, así como minerales, parecen ser capaces de regular y estimular la función inmunológica. También hay estudios que muestran un efecto inmunomodulador beneficioso de la suplementación con nucleótidos en niños sanos.

Muy recientemente se ha propuesto la posible utilidad antialérgica de suplementos de *Lactobacillus pentosus S-PT84* en enfermedades autoinmunes.

⁴ ECV: Enfermedad Cardiovascular

Antioxidantes: Aunque los efectos antioxidantes de algunas vitaminas (α -tocoferol, carotenoides, vitamina A) proporcionan mecanismos biológicos plausibles por los cuales una ingesta complementaria puede disminuir algunos factores de riesgo, los antioxidantes se consideran todavía una alternativa prometedora pero no probada como herramienta en la reducción del riesgo de determinadas enfermedades. Existe insuficiente información y no se han podido demostrar, de forma concluyente, los beneficios extra, en términos de prevención primaria o secundaria de enfermedades crónicas. Los expertos consideran que, de acuerdo a la información disponible, los complementos antioxidantes debería más bien considerarse productos medicinales, por lo que, antes de su comercialización, deberían pasar por una evaluación suficiente.

III.2 MARCO LEGAL

III.2.1 Normativa en los Países Desarrollados

III.2.1.1 Unión Europea

En el marco regulatorio internacional, en el año 1995 la Comisión del Codex Alimentarius con la asistencia de más de 85 de los 171 países del Codex, adoptó como método de consenso las *Directrices del Codex para Complementos Alimenticios Vitamínicos y Minerales*.

Estos complementos son fuentes concentradas de vitaminas y/o minerales, solos o combinados, que se comercializan en formas de cápsulas, tabletas, polvo, soluciones, etc., y está previsto que se tomen en pequeñas cantidades unitarias medidas y no como alimentos convencionales. Su finalidad es complementar la ingestión de estos nutrientes en la alimentación diaria.

En el ámbito comunitario europeo, la definición de complemento alimenticio aparece por primera vez en el artículo 2 de la *Directiva 2002/46 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de complementos alimenticios*. La Directiva obliga a aplicar sus disposiciones desde

el 1° de agosto de 2003, dando un plazo hasta julio de 2005 para que los productores se ajusten a lo estipulado.

Por complemento alimenticio se entienden los productos alimenticios cuyo fin sea completar la dieta normal y consistentes en fuentes concentradas de nutrientes o de otras sustancias que tengan un efecto nutricional o fisiológico, en forma simple o combinada, comercializados en forma dosificada, es decir, cápsulas, pastillas, tabletas, píldoras y otras formas similares, bolsitas de polvos, ampollas de líquido, botellas con cuentagotas y polvos que deban tomarse en pequeñas cantidades unitarias.

Las disposiciones sobre complementos alimenticios se aplican solo a los que se comercializan en calidad de productos alimenticios y se presentan como tales. No se aplica a los productos medicinales. El complemento alimenticio se califica, por lo tanto, como alimento.

III.2.1.2 Estados Unidos

En EE.UU, la regulación de los suplementos dietéticos se promulgó en 1994 mediante la Ley de Salud y Educación sobre Suplementos Dietéticos (Dietary Supplement Health and Education Act - DSHEA).

Este instrumento legal define de manera amplia un suplemento dietético como un producto que se fabrica para suplementar la dieta, que aporta o contiene cierta vitamina, mineral, hierba o alguna otra sustancia botánica, aminoácido o sustancia dietética para uso por el hombre con el fin de suplementar la dieta mediante el incremento de la ingesta dietética total, o algún concentrado metabólico, constituyente o combinación de cualquiera de los ingredientes antes descritos.

La descripción de un suplemento dietético en la Ley de Salud y Educación sobre Suplementos Dietéticos incluye de manera específica:

- 1- Un producto que se destina a la ingestión en forma de tableta, cápsula, líquida, polvo, gel suave o gelcap, o que no representa un

artículo alimentario convencional, artículo único para la comida o de la dieta, o marcado como suplemento dietético;

2- Un fármaco, antibiótico o producto biológico que se venda como suplemento dietético antes de recibir este tipo aprobación;

3- Un alimento que no se considere aditivo alimentario; y

4- Una preparación distinta del tabaco que se destina a suplementar la dieta por medio del aumento de la ingesta total que lleva o contiene uno o más de los ingredientes dietéticos; una vitamina, mineral, hierba o producto botánico, aminoácido, sustancia dietética para el uso del hombre con el fin de suplementar su dieta.

III.2.2 Legislación Argentina

III.2.2.1 CAA: Artículo 1318 “Suplementos Dietarios”

En Argentina, los Suplementos Dietarios (SD) pertenecen a la categoría de alimentos y se incorporaron al Código Alimentario Argentino (CAA) en el año 1998⁵. Su organismo de control es el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), dependiente de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

Están contemplados en el Cap. XVII “Alimentos Dietéticos” o “Alimentos para regímenes especiales”, y responden al Art. N° 1381 “Suplementos Dietarios”⁶.

⁵ ANMAT: Normativa de los Alimentos: Disp. 5434/98 y Disp. 7107/98 Inscripción de Productos Alimenticios y Suplementos Dietarios, en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/normativas_alimentos_cuerpo.asp

⁶ ANMAT: Código Alimentario Argentino: Cap. VXII Alimentos de Régimen o Dietético (Actualizado al 03/2013), Art. 1381 Suplementos Dietarios, en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf

Por Resolución 74/98 del Ministerio de Salud (vigente desde el 6 de Mayo de 1998), se incorpora a la definición original de SD a las hierbas. Otra disposición del mismo año prohíbe la inscripción de suplementos que:

- a. Contengan en su formulación hierbas no contempladas en el CAA.
- b. Contengan Aloe, salvo que sea libre de aloína.
- c. Tengan Cáscara sagrada, Sen, Frángula, Ruibarbo o Aloe en su composición.
- d. Tengan indicación terapéutica.

En respuesta a las solicitudes de los elaboradores e importadores de SD, para incorporar al CAA varias especies de hierbas, tanto autóctonas como foráneas, en 2001 por Disp. 1637/01⁷ se establece:

- La autorización de un listado positivo de hierbas que no se encontraban en el CAA y otros materiales de origen vegetal, como ingredientes en la composición de suplementos dietarios.
- La prohibición de las hierbas cuyo uso se encuentra prohibido para fitoterápicos.
- La autorización de suplementos dietarios que contengan hierbas u otros materiales de origen vegetal incluidas en el listado positivo de hierbas o que estén contempladas en el CAA, siempre y cuando intervengan en su formulación vitaminas, minerales, aminoácidos, fibras, péptidos, proteínas, lípidos, lípidos de origen marino, glúcidos o carbohidratos. Por lo tanto, la legislación vigente no permite la autorización como SD a productos formulados únicamente a base de hierbas.

Cabe destacar que, dicho listado positivo no se encuentra incluido dentro del CAA.

⁷ ANMAT, Normativa de Alimentos: Disp. 1637/01: Listado Positivo de Hierbas (Anexo I) y Hierbas cuyo uso se encuentra prohibido en la composición de los SD (Anexo II), en: http://www.anmat.gov.ar/Legislacion/Alimentos/Disposicion_ANMAT_1637-2001.pdf

En noviembre del año 2000, la ANMAT aprobó el uso de Bebidas Energizantes como “Suplementos Dietarios”, contempladas en el artículo 1381 del CAA (Maidana P., 2011). La Disp. 3634/2005 de la ANMAT estableció entre otros puntos, el límite máximo para sus ingredientes y que las mismas serían encuadradas como SD, siempre que se trate de bebidas no alcohólicas que contengan taurina, glucuronolactona, cafeína e inositol.

En el caso particular de estas bebidas, debido a que las mismas deben cumplir con los requisitos indicados para los SD en cuanto a hierbas, vitaminas y minerales; y sumado a que se diferencian de los alimentos ya definidos en el CAA en su composición, ingesta y exigencias de rotulado, en el año 2013, se incluye el Art. N° 1388⁸ para las bebidas energizantes bajo la nueva denominación de “Bebidas analcohólicas con cafeína y taurina”.

Además, se incluye el Art. N° 1388 bis, el que establece que las bebidas mencionadas en el art. 1388, que contengan vitaminas y/o minerales que superen los valores de ingesta recomendada del Cap. V⁹ del Código y/o hierbas autorizadas para suplementos, se rotularán con la denominación de venta “Bebida analcohólica con cafeína y taurina suplementada con...” indicando en el espacio en blanco las vitaminas y/o minerales que superen los valores de ingesta recomendada y/o las hierbas autorizadas. Estas bebidas deberán cumplir con las exigencias el Art. 1388 y con los requisitos establecidos para SD en el Art. 1381 en lo que respecta a vitaminas, minerales y hierbas según corresponda.

Por otra parte, en el año 2008 se actualizó la definición de Suplementos Dietarios, y se incorporan al Registro Nacional Único (RNU) de Productos,

⁸ ANMAT: Código Alimentario Argentino. Cap. XVII “Alimentos de Régimen o Dietéticos”, Art. 1388 (Res. Conjunta SPReI N° 90/2013 y SAGyP N° 121/2013), en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf

⁹ ANMAT: CAA. Cap. V “Normas para la Rotulación y Publicidad de los Alimentos”, en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/Capitulo_V.pdf

aclarando que solo se inscriban los suplementos dietarios que respondan a la definición establecida¹⁰.

Por lo tanto, la definición actualmente vigente de Suplementos Dietarios en el CAA, establece que se definen como:

“Los productos destinados a incrementar la ingesta dietaria habitual, suplementando la incorporación de nutrientes en la dieta de las personas sanas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presenten necesidades básicas dietarias no satisfechas o mayores a las habituales. Siendo su administración por vía oral, deben presentarse en formas sólidas (comprimidos, cápsulas, granulados, polvos u otras) o líquidas (gotas, solución, u otras), u otras formas para absorción gastrointestinal, contenidas en envases que garanticen la calidad y estabilidad de los productos.”

Dentro de los requisitos generales se considera que:

- 1- Podrán contener en forma simple o combinada: péptidos, proteínas, lípidos, lípidos de origen marino, aminoácidos, glúcidos o carbohidratos, vitaminas, minerales, fibras dietarias y hierbas, todos en concentraciones tales que no tengan indicación terapéutica o sean aplicables a estados patológicos;
- 2- Los SD de lípidos marinos estarán constituidos por un aceite aislado o mezcla de aceite de peces u otros organismos marinos;
- 3- En el caso de estar constituidos por triglicéridos de peces u otros organismos marinos, deberán presentar un contenido de ácido eicosapentaenoico (EPA) y de ácido decosaheptaenoico (DHA) no menores de 6% cada uno y cuando se encuentren constituidos por

¹⁰ Res. Conjunta SPRel 118/2008 y SAGyP 474/2008: Modificación de los Art. 1363 y 1831 - Cap. XVII del CAA. En: <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/140000-144999/141640/norma.htm>

concentrados de triglicéridos de aceite de pescado u otros organismos marinos, deberán presentar un contenido de EPA y de DHA no menores de 15 y 10% respectivamente;

4- No se autorizaran suplementos dietarios que contengan Triptófano agregado en su formulación;

5- La Ingesta Diaria de Referencia (IDR) se define como el nivel de ingesta diaria que es suficiente para satisfacer los requerimientos de los nutrientes de casi todos los individuos de un grupo. Los nutrientes propuestos para suplementar la dieta deberán proveer no menos del 20% de la IDR según los valores que figuran en las tablas del Art. N° 1387¹¹.

6- Los Niveles de No Observación de Efecto Adversos (NOEA) se definen como la ingesta máxima de determinado nutriente no asociada con efectos adversos.

Niveles de No Observación de Efectos Adversos (NOEA)¹²

Vitaminas	Unidades	NOEA
A	U.I.	10000
Beta-Caroteno	Mg	25
C	Mg	1000
D	U.I.	800
E	U.I.	1200
K	Mg	30
Tiamina (B1)	Mg	50
Riboflavina (B2)	Mg	200
Niacina	Mg	500
Piridoxina (B6)	Mg	200

¹¹ ANMAT: Código Alimentario Argentino. Cap. XVII "Alimentos de Régimen o Dietéticos", Art. 1387 (Resolución Conjunta SPReI N°118/2008 y SAGPyA N° 474/2008), en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf

¹² ANMAT: Código Alimentario Argentino. Cap. XVII "Alimentos de Régimen o Dietéticos", Art. 1387 (Resolución Conjunta SPReI N°118/2008 y SAGPyA N° 474/2008), en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf

Ácido Fólico	µg	1000
Cianocobalamina	µg	3000
Biotina	Mg	2500
Ac. Pantoténico	Mg	1000

Fuente: CAA – Cap. XVII Art. 1381

Tabla III-4. Niveles NOEA para Minerales

Minerales	Unidades	NOEA
Calcio	mg	1500
Hierro	mg	65
Fósforo	mg	1500
Magnesio	mg	700
Zinc	mg	30
Iodo	µg	1000
Selenio	µg	200
Cobre	mg	9
Manganeso	mg	10
Cromo	µg	200
Molibdeno	µg	350

Fuente: CAA - Cap. XVII Art. 1381

En cuanto al rotulado de los suplementos dietarios, el artículo establece que deberán:

- 1- Consignar asimismo las siguientes leyendas:
 - a. “Consulte a su médico antes de consumir este producto”;
 - b. “No utilizar en caso de embarazo, lactancia ni en niños”, salvo en aquellos productos que sean específicos para estos casos;
 - c. “Mantener fuera del alcance de los niños”;
 - d. En el caso que superen los valores de IDR en el rótulo deberá consignarse la siguiente advertencia: “Supera la ingesta diaria de referencia” en los nutrientes que correspondan;
- 2- Incluir las siguientes advertencias según su composición:
 - a. En caso de que contengan Vitaminas Liposolubles (A, D, E, y/o K) en cantidad superior a la IDR en el rótulo deberá consignarse la siguiente advertencia: “Este producto puede provocar efectos

tóxicos por acumulación de vitaminas liposolubles (A, D, E, y/o K); no vuelva a consumirlo sin consultar a su médico”;

b. En caso de contener Hierro en cantidad superior a la IDR deberá consignar la siguiente advertencia: "Este producto contiene Hierro y debe ser consumido únicamente por individuos sanos, antes de consumirlo consulte a su médico".

c. En caso de contener en su composición Glúcidos deberá consignar la siguiente advertencia: “Este producto no debe ser utilizado por diabéticos”;

d. En caso de contener Cromo deberá indicar la siguiente advertencia: “Diabéticos: este producto contiene cromo. Consulte a su médico”;

e. En el caso de contener Ingredientes de Alto Valor Calórico deberá consignar la siguiente advertencia: “Este producto está indicado para personas que realizan una actividad física que requiere un aporte de calorías diarias superior al promedio de la población (2000 cal/día). Su consumo debe realizarse bajo estricto control médico”;

f. En el caso de contener Fenilalanina o Aspartamo deberá consignarse la siguiente advertencia: “Contiene fenilalanina: contraindicado para Fenilceturónicos” u otra similar.

3- Cumplir, en cuanto a todas las advertencias, que el texto de las mismas se encuentre escrito con caracteres de buen realce y visibilidad, además en ningún caso deberá figurar la expresión “Venta Libre”.

4- Cumplir con los requisitos establecidos en el CAA detallando la información nutricional, consignando el nombre de los nutrientes, sus contenidos por unidad o por porción y el porcentaje de la IDR para cada

uno de ellos de acuerdo a los valores establecidos en las Tablas del Art. N° 1387¹³.

5- Declarar las hierbas, en el listado de ingredientes mediante su denominación común, denominación botánica y mencionando la parte somática de la planta utilizada.

6- Consignar la fecha de vencimiento del producto, las condiciones de almacenamiento del mismo y de corresponder, la forma de conservación una vez abierto el envase.

7- No deberán incluirse en el rótulo afirmaciones que no estén demostradas científicamente y/o que puedan inducir a error en cuanto a las propiedades del producto.

8- El sobrerótulo (rótulo complementario), de los suplementos dietarios importados deberá estar escrito en idioma español; el tamaño de la letra utilizada deberá garantizar su lectura, sin necesidad de instrumentos ópticos por personas de visión normal o corregida. No deberá contener textos que contravengan lo establecido en los incisos precedentes.

Con respecto a la perisología¹⁴ y comercialización el Código dispone:

1- A los efectos de la elaboración, importación y/o, exportación de los Suplementos Dietarios se deberá solicitar previamente la inscripción en el Registro ante la Autoridad Sanitaria competente, cumpliendo los requisitos de información y documentación correspondiente¹⁵;

¹³ Ver tablas en Anexo IV

ANMAT: Código Alimentario Argentino. Cap. XVII "Alimentos de Régimen o Dietéticos", Art. 1387. (Resolución Conjunta SPReI N°118/2008 y SAGPyA N° 474/2008), en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf

¹⁴ Perisología: Defecto de la elocución, que consiste en repetir o amplificar inútilmente los conceptos (Real Academia Española, 2001).

¹⁵ Sistema Nacional de Control de Alimentos "Instructivo para completar el formulario y acompañar la documentación de productos alimenticios incluyendo los suplementos dietarios". Disponible en: <http://www.anmat.gov.ar/formularios/Instructivo.pdf>

- 2- Para la obtención de la autorización mencionada en el inciso precedente, sin perjuicio de los requisitos que la Autoridad Competente determine, se evaluará y aprobará el rótulo y sobrerótulo de cada producto. A tal fin se exigirá la presentación del proyecto de rótulo redactado de acuerdo a lo establecido en los puntos del 1 a 7 del Art. N° 1381 del CAA;
- 3- Respecto de las hierbas, se señala, al igual que en la definición anterior, aquellas que no se encuentren descriptas en el Código, y se soliciten como ingredientes de suplementos dietarios, deberán ser previamente aprobadas por la Autoridad Sanitaria Nacional.
- 4- El material de promoción o publicidad del suplemento dietario que tenga tránsito federal, cualquiera fuera el medio empleado para su difusión, deberá estar autorizado previamente por la Autoridad Sanitaria Nacional. El contenido de la publicidad no podrá modificar la información de los rótulos aprobados. En el caso de incluirse en la publicidad información adicional que, por razones de espacio no estuviese incluida en el rótulo, la misma deberá estar avalada por trabajos científicos internacionales.
- 5- Para los productos a ser importados se define como evidencia de comercialización, la documentación probatoria autorizando el consumo de SD en el mercado interno del país de origen, aceptándose únicamente el Certificado de Libre Venta expedido por el organismo gubernamental competente del país invocado.
- 6- Las autorizaciones de comercialización de los Suplementos Dietarios tendrán una validez de cinco (5) años. Sin perjuicio de ello, la Autoridad Sanitaria Nacional podrá disponer la prohibición de venta de tales productos cuando razones de orden científico-técnico permitan concluir que su consumo resulta perjudicial para la salud de la población;
- 7- El titular del producto será solidariamente responsable, con el Director Técnico del establecimiento, de cumplir con lo establecido en el artículo correspondiente a SD.

III.2.2.2 Rotulado

En lo que respecta al rotulado de los SD, además de lo explicitado en su artículo, deben cumplirse las normas específicas para rotulado de alimentos del Cap. V¹⁶ del CAA, en consecuencia, además deben cumplir con el Reglamento Técnico Mercosur sobre el rotulado nutricional de alimentos envasados¹⁷.

Se considera relevante hacer hincapié en algunos puntos de la norma en cuanto al cumplimiento de los requisitos que debe cumplir el rótulo de un alimento:

En principio, en el Capítulo V del CAA, se aclara que el rotulado de alimentos comprendidos en el Capítulo XVII “Alimentos de régimen o dietéticos”, el cual contempla a los SD, deberá cumplir obligatoriamente las exigencias del mismo.

El rótulo de un alimento, cualquiera sea su categoría, es toda inscripción, leyenda o imagen adherida al envase del alimento. Su función es la de brindar al consumidor información sobre las características particulares de los alimentos. Es decir, que el caso de los SD, el mismo debe indicar claramente el tipo de producto del que se trata y que aporta determinados nutrientes. Queda prohibida toda información o mensaje que aparezca en las etiquetas, que no sea adecuada y veraz o que induzca a engaño o error al consumidor.

De acuerdo a lo establecido, el rótulo deberá incluir la siguiente información obligatoria:

1. Marca y/o nombre comercial del producto.
2. Denominación de venta del alimento, es el nombre específico y no genérico que indica la verdadera naturaleza y las características del alimento. Por lo tanto, tendrá que indicar que el producto es un

¹⁶ ANMAT: CAA. Cap. V “Normas para la Rotulación y Publicidad de los Alimentos”, en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/Capitulo_V.pdf

¹⁷ Normas Mercosur: Reglamento Técnico MERCOSUR/GMC/Resolución N° 43/03 sobre el Rotulado Nutricional de Alimentos Envasados, en: http://www.puntofocal.gov.ar/doc/r_gmc_46-03.pdf

suplemento dietario. Además, especifica que podrán aparecer palabras o frases adicionales requeridas para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor con respecto a la naturaleza y condiciones físicas auténticas del alimento, las cuales irán junto a la denominación del alimento. Como por ejemplo: tipo de cobertura, forma de presentación, condición o tipo de tratamiento a que ha sido sometido.

3. Listado de ingredientes completo (incluye aditivos/excipientes), se indicarán todos aquellos que se encuentran presentes en la composición del SD.

4. Contenido neto.

5. Identificación del origen:

a. Nombre o razón social del elaborador, fabricante o productor o fraccionador o titular (propietario) de la marca;

b. Domicilio de la razón social (país de origen y localidad);

c. Número de registro del establecimiento elaborador o importador (R.N.E.), otorgado por la autoridad sanitaria. Constituye una constancia de que determinado establecimiento ha sido inscripto en el Registro Nacional de Establecimientos, es además un requisito para el registro de sus productos.

d. Se identificará el origen con las expresiones: “fabricado en...”, “producto...”, “industria...”.

6. Nombre o razón social y dirección del importador, para los productos importados.

7. Número de lote o partida.

8. Fecha de vencimiento o fecha de duración: indica el lapso de tiempo durante el cual el producto es apto para el consumo.

9. Modo o forma de consumo, que indique cómo debe consumirse (ej.: en el desayuno, con el almuerzo, con abundante agua, etc.).

10. Información nutricional por porción o ingesta diaria recomendada (IDR) por el fabricante.

11. Deberá consignarse de manera obligatoria las advertencias para SD del Art. 1381 inciso 7, las cuales fueron nombradas en este trabajo, en el apartado III.2.2.1 - CAA: Artículo 1381 "Suplementos Dietarios".

Cabe aclarar que para que un SD pueda comercializarse en el país, debe contar con un número de registro del producto (R.N.P.A.), que es otorgado por la autoridad sanitaria. El cual también debe consignarse en el rótulo.

En lo que se refiere a la presentación de la información obligatoria, se establece que deberá figurar en la cara principal del envase: la denominación de venta del SD, la cantidad nominal del producto contenido, en su forma más relevante en conjunto con el diseño, si lo hubiere, y en contraste de colores que aseguren un buen realce.

Imagen N° 1: Rótulo Suplemento Dietario Diates Levadura de Cerveza (Cara Principal)



Imagen N° 2: Rótulo Suplemento Dietario Diates Levadura de Cerveza (Dorso)

INGESTA RECOMENDADA: 3 a 5 comprimidos diarios

Información Nutricional 10

Componente	Composición nutricional por comprimido	% Ingesta Diaria Recomendada
Levadura de Cerveza (polvo)	250 mg	---
Acido Fólico	80 µg	33
Valor Energético (Kcal = KJ)	1.2 Kcal = 5 KJ	

Valores diarios con base a una dieta de 2000 Kcal u 8400 KJ. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas.
No aporta cantidades significativas de Carbohidratos, Proteínas, Grasas Totales, Grasas Saturadas y Grasas Trans, Fibra alimentaria y Sodio.

3 CADA COMPRIMIDO CONTIENE: Levadura de Cerveza polvo, Acido fólico, Lactosa (volumen), (Almidón de maíz, Croscarmelosa de sodio, Almidón glicolato de sodio) (disgregantes), Polivipirrolidona (estabilizante), (Estearato de magnesio, Dióxido de silicio coloidal) (antiaglutinantes/antihumectantes), Glicena (humectante).

4 CONTENIDO NETO: 100 comprimidos

9 **Servicio al Consumidor:**
Tel/Fax: 0342-4995292
E-mail: info@provefarma.com.ar
www.provefarma.com.ar

6 Elaborado y Fraccionado por **PROVEFARMA S.A.**
Planta Industrial: Calle 4 entre 5 y 7 - Sauce Viejo
Provincia de Santa Fe
R.N.E. 21-065655 / C.G. 21-009-24
O.S.SAL R.N.P.A. 21-042196

5 INDUSTRIA ARGENTINA

11

- NO UTILIZAR EN CASO DE EMBARAZO, LACTANCIA, NI EN NIÑOS.
- CONSULTE A SU MEDICO ANTES DE CONSUMIR ESTE PRODUCTO.
- MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- CONSERVAR EN LUGAR FRESCO Y SECO Y AL ABRIGO DE LA LUZ SOLAR.

8 Vencimiento: **7** Partida/Lote:

VTO: 05/2015 - LOTE: 0027

3: Listado de Ingredientes **8: Fecha de vencimiento**
4: Contenido neto **9: Modo de Consumo**
5: Indicación de Origen **10: Información Nutricional**
6: Razón Social **11: Leyendas/Advertencias**
7: N° de Lote

III.2.2.3 Rotulado Nutricional

El Rotulado Nutricional es toda inscripción o descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades de un alimento. Está vigente desde el 1° de Agosto de 2006, y es de carácter obligatorio para todos los alimentos envasados.

El rótulo Nutricional debe incluir:

1. Declaración de la cantidad de energía y nutrientes que contiene el alimentos. La misma incluye:
 - a. Valor energético (Kilocalorías o Kilojoules).

- b. Carbohidratos, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria, sodio y cualquier otro nutriente del que se haga referencia como vitaminas y minerales.

En el caso de SD los nutrientes propuestos para suplementar la dieta deberán proveer no menos del 20% de la IDR.

2. Declaración de propiedades nutricionales (información nutricional complementaria): esta se refiere a cualquier expresión que afirme, sugiera o implique que un alimento posee propiedades nutricionales particulares, específicamente pero no sólo en relación a su valor energético y su contenido de proteínas, grasas, carbohidratos y fibra alimentaria, así como también su contenido de vitaminas y minerales.

La información nutricional, debe ser expresada por porción, incluyendo la medida casera correspondiente a la misma según lo establezca el RTM específico¹⁸ y en porcentaje de Valor Diario (%VD)¹⁹. Queda excluida la declaración de grasas trans en porcentaje de Valor Diario. Adicionalmente la información nutricional puede ser expresada por 100 g o 100 ml.

Se debe asegurar como parte de la información nutricional la siguiente expresión: “Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas”.

Con respecto a las Declaraciones de propiedades Nutricionales (Información Nutricional Complementaria), a partir del 1° de junio de 2013, entra

¹⁸ RTM específico: Reglamento Técnico Mercosur, Res. GMC N° 47/03 para porciones de alimentos envasados a los fines del rotulado nutricional (Anexo), en: http://www.puntofocal.gov.ar/mercosur_sgt_alimentos.htm

¹⁹ El Valor Diario (VD) es la ingesta diaria recomendada de un nutriente para mantener una alimentación saludable. El %VD, es el porcentaje de la ingesta diaria recomendada de un nutriente que se cubre con una porción del alimento.

Fuente: ANMAT, publicación: “Nuevo Rotulado Nutricional”, en: http://www.anmat.gov.ar/consumidores/Rotulado_nutricional.pdf

en vigor la Resolución GMC N° 01/12²⁰ Reglamento Técnico Mercosur sobre “Información Nutricional Complementaria (Declaraciones de propiedades nutricionales)”, estableciéndose el 1° de enero de 2014, como fecha final del periodo de transición para su cumplimentación. Por esta Resolución, los responsables de la rotulación de alimentos que opten por consignar la Información Nutricional Complementaria (Declaraciones de Propiedades Nutricionales) en sus productos, deberán cumplir con los términos establecidos por la norma anterior, especificada en el Art. 235 quinto del Cap. V, o bien, facultativamente, adecuarla a las prescripciones contenidas en la Resolución GMC N° 01/12.

La Res. GMC N° 01/12, especifica en cuanto al ámbito de aplicación, que la misma no se aplica a los alimentos para fines especiales, por la que no contempla a los suplementos dietarios.

III.2.2.4 Publicidad

En cuanto a la publicidad o propaganda de los suplementos dietarios, en 2009 se establecieron las normas que deberá cumplir toda publicidad o propaganda dirigida al público²¹, incluida la que figura en el rótulo.

²⁰ ANMAT: CAA. Cap. V - Art. 235 quinto (Res. Conj. SPRyRS y SAGPyA N° 40 y 298/2004). [La Resolución Conjunta ex-SPRyRS N° 40/04 y ex-SAGPyA N°298/04 quedará derogada a partir del 1° de enero de 2014, fecha de entrada en vigor de la Resolución Conjunta SPReI N° 161/2013 y SAGyP N° 213/2013. Durante el período de transición, desde el día 11 de junio de 2013 hasta la fecha 1° de enero de 2014, , los responsables de la rotulación de los alimentos, conforme con el artículo 1° del CAA, que opten por consignar la Información Nutricional Complementaria (Declaraciones de Propiedades Nutricionales) deberán cumplir con los términos de la Resolución Conjunta ex-SPRyRS N° 40/04 y ex-SAGPyA N°298/04, o bien, facultativamente, adecuarla a las prescripciones contenidas en la Resolución GMC N° 01/12.], en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/Capitulo_V.pdf

²¹ ANMAT: Normativa de Alimentos: Disp. 1631/09 “Publicidad sobre productos de venta libre. Modificación de la Disp. N° 4980/05, relacionada con las normas generales y específicas que deberá cumplir toda publicidad o propaganda dirigida al público”, en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/NormasGenerales/Disposicion_ANMAT_1631-2009.pdf

La norma, establece entre otras limitaciones, que los anuncios no deberán incluir frases y/o mensajes que:

- Atribuyan al SD propiedades terapéuticas y/o inmunológicas, o sugieran que es un producto medicinal o mencionen que un alimento diagnostica, cura, calma, mitiga, alivia, previene o protege de una determinada enfermedad.
- No deberán provocar temor o angustia, sugiriendo que la salud de una persona se verá afectada en el supuesto de no utilizar el producto.
- Tampoco podrán inducir al uso indiscriminado del producto.
- No deberán manifestar que un suplemento dietario puede ser usado en reemplazo de una comida convencional, o como el único alimento de una dieta.
- No podrán referirse a los suplementos dietarios como “naturales”, cuando en realidad sean semisintéticos o formulados conjuntamente con componentes sintéticos.
- Tampoco sean capaces, desde el punto de vista bromatológico, de suscitar error, o engaño o confusión en el consumidor.

III.2.3 Situación Actual en Argentina

En el año 2005, la CONAL²² conformó un grupo de trabajo para la revisión del Cap. XVII que contempla entre sus artículos el Art. N° 1381 que define a los SD. Este grupo de trabajo priorizó y actualizó aquellos aspectos que requieran adecuación a las Normas internacionales. En el marco de este grupo, se han realizado distintas propuestas con respecto a las modificaciones que se consideran necesarias. Sin embargo aún no se ha llegado a un acuerdo sobre este tema en el seno de la CONAL.

²² CONAL: Comisión Nacional de Alimentos (Organismo encargado de la actualización permanente del CAA).

Actualmente, el artículo 1381 del CAA y el Anexo I de la Disposición ANMAT N° 1637/2001 se encuentran en revisión en el ámbito de la CONAL. Debido a que existe una gran divergencia entre los que consideran que los SD a base de hierbas deberían ser regulados como medicamentos fitoterápicos y los que plantean que tendrían que seguir contemplados por la norma de los SD.

Los aspectos normativos a rever, son la composición y el rotulado aplicables a todos los suplementos dietarios y establecer criterios uniformes para la evaluación de aceptabilidad del uso seguro de hierbas y otros nuevos nutrientes en suplementos dietarios.

Por otro lado, debido la existencia en el mercado de productos comercializados como especialidad medicinal, medicamento fitoterápico o suplemento dietario con igual composición, la ANMAT ha propuesto un equipo de trabajo interno. Éste se encuentra integrado por las áreas de especialidades medicinales, medicamentos fitoterápicos y suplementos dietarios, cuyo objetivo será delimitar el ámbito de competencia y establecer exigencias particulares para cada uno. Se trata de una herramienta institucional que propone generar información confiable en base a evidencia científica disponible y oportuna para orientar acciones y fortalecer la toma de decisiones en lo referente al uso seguro de hierbas en productos destinados al consumo de la población (ANMAT, 2014).

III.3 EL CONSUMIDOR

III.3.1 Definición

El Consumidor es toda persona física o jurídica que adquiere o utiliza alimentos (CAA, C. V, págs. 2-3). Es decir que se define consumidor al comprador que utiliza directamente para su consumo algún producto.

Otra definición, los propone como personas físicas que compran o reciben alimentos con el fin de satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales (Pride, 1997).

III.3.2 Etapas en el proceso de decisión de compra

Según William M. Pride (1997), en el proceso de decisión de compra del consumidor se llevan a cabo las siguientes etapas:

a) *Reconocer que tiene un problema*: el proceso comienza cuando un consumidor reconoce la existencia del problema, esto se produce cuando se activa en su conciencia la diferencia notable entre su situación real y su concepto de la situación ideal. Esto puede realizarse a través de la activación interna de un motivo como el hambre o bien, deberse a otras variables como los factores sociales o situacionales. Sin embargo, en uno y otro caso se da la acción solo cuando el consumidor percibe una discrepancia bastante grande entre el estado real y el estado ideal.

Por ejemplo, aplicado al ámbito publicitario de los suplementos dietarios, esta situación se presentará cuando una determinada marca comercial señale al consumidor que consumir su producto, a base de Ginseng, incrementará su vitalidad y energía diaria. A partir de que se genera la existencia de esta situación, el consumidor percibe la necesidad de incrementar su energía, obviando tal vez, que el motivo de su fatiga o cansancio esté relacionado con su estado de salud.

b) *Búsqueda de información*: los compradores buscan información del producto que les ayude a resolver el problema o a satisfacer su necesidad. Existen dos aspectos con respecto a la búsqueda de información:

- *Búsqueda interna*: búsqueda de información en la cual los compradores acuden a su memoria por información acerca de productos que podrían resolver el problema. Esto refiere a una revisión rápida e inconsciente de la memoria en busca de la información y las experiencias almacenadas que se relacionan con el problema. Esta información está constituida por las creencias y actitudes que han influido en las preferencias del consumidor por

determinadas marcas. A menudo con la búsqueda, se logra reconocer una fuerte preferencia de la marca, produciéndose entonces una compra ordinaria.

- **Búsqueda externa:** si la búsqueda interna no aporta la suficiente información sobre los productos o sobre la manera de evaluarlos, el consumidor seguirá realizando una búsqueda externa. Tiene contacto así con numerosas entradas de información, llamadas estímulos, que pueden provenir de las más diversas fuentes: anuncios, presentaciones impresas de productos, foros de internet, páginas web y comentarios de los amigos. Todo estímulo de índole informativo está sujeto a actividades del procesamiento de información, de las cuales se vale el consumidor para obtener el significado de los estímulos. Este proceso consiste en prestar atención a los estímulos disponibles, deducir su significado y luego guardarlo en lo que se conoce con el nombre de memoria a corto plazo, donde puede retenerse brevemente para que se lleve a cabo un procesamiento ulterior.

A partir de esa información, el consumidor evalúa la alternativa de comprar el producto. Como en el ejemplo anterior, el consumidor puede decidir adquirir el suplemento dietario a base de ginseng, porque un familiar vio o escucho o leyó un folleto publicado por el elaborador, que señala que el producto mejora la calidad de vida.

c) *Evaluación de alternativa:* los compradores establecen criterios (juicios o discernimiento) para comprar productos. Por ejemplo, un comprador puede decidir consumir un suplemento a base de omega 3, para cuidar su salud o porque padece alguna patología cardiovascular y le hayan recomendado consumir dicho producto, o porque vio alguna publicidad del suplemento. Se compara la información recabada con el proceso de búsqueda de otros productos y marcas con los criterios o normas de juicio o discernimiento que ha ido desarrollando el consumidor. En caso de que la comparación desemboque en una evaluación positiva, el consumidor seguramente tendrá la intención de comprar la opción que reciba la evaluación más favorable, teniendo en cuenta aquellos productos con precios más

accesibles o de marca más reconocida. Una evaluación negativa podría establecerse mediante el encuentro con un único producto cuyo precio no es conveniente para el comprador, que no encuentre el producto de la marca que prefiere, etc.

d) *Compra*: el comprador elige el producto o marca que va a adquirir. Este proceso normalmente viene después de una fuerte intención de compra.

e) *Evaluación postcompra*: después de la compra podrían existir varios resultados. Uno de ellos es la satisfacción que produce la experiencia de emplear la marca. La satisfacción repercutirá en las creencias del individuo, relacionadas con la marca. Otros resultados son la insatisfacción y la duda después de la compra. Ambas pueden generar un deseo más intenso de conseguir más información e influir en el reconocimiento posterior de problemas. Por dichos motivos, las experiencias posteriores a la compra, en cierto modo, dan retroalimentación en la etapa de reconocimiento de problemas. En la toma de decisión y posterior a la compra intervienen factores psicológicos que condicionan el consumo.

III.3.3 El Consumo de Suplementos Dietarios

El cambio de hábitos en la población mundial, hacia un estilo de vida más saludable se identifica con un cambio del perfil del consumidor.

Hoy en día el consumidor tiene un papel más activo en su salud: va al gimnasio, tiene entrenadores personales, compra y prepara alimentos saludables y sigue dietas especiales o busca completar su dieta con los distintos productos que le ofrece el mercado.

En la actualidad, debido a los avances del conocimiento en el campo de la nutrición y en respuesta a las demandas de los consumidores, la oferta de productos a base de hierbas y otros nuevos nutrientes se encuentra en aumento (ANMAT, 2014).

Si bien, idealmente una dieta completa y variada es capaz de cubrir las necesidades nutricionales diarias para mantener un buen estado de salud, el estilo de vida, la dieta moderna, los malos hábitos alimentarios entre otros factores, muchas veces, pueden hacer que la alimentación sea insuficiente.

Según Alonso Aspere (2010), son muchos los condicionantes que exponen a grupos importantes de la población a situaciones reales que los alejan de una dieta ideal.

Tabla III-2. Factores que alejan de una dieta ideal

1	Muchas personas no comen o no pueden hacerlo de forma correcta para obtener cantidades óptimas, sobre todo de micronutrientes.
2	Hay situaciones fisiológicas y patológicas que suponen un incremento importante de las necesidades nutricionales, las cuales no siempre pueden alcanzarse mediante una modificación asequible de la dieta.
3	La actividad biológica de algunos nutrientes pueden implicar beneficios que van más allá de cubrir la deficiencia y para alcanzarlos se hace necesario aumentar notablemente la cantidad del nutriente que llega a través de la dieta.
4	Hay personas que, por sus estilos de vida, por seguir modas o tendencias o por cualesquiera razones personales, deciden activamente intervenir en su dieta y buscar en ella, o en otros medios, la nutrición más óptima.

Fuente: Alonso Aspere, 2010.

En los últimos años, se ha puesto de manifiesto la importancia de que un estado nutricional óptimo tiene como sinónimo el mantenimiento de la salud y representa la prevención de enfermedades. Ello, junto con los cambios socioeconómicos que han tenido lugar y que influyen en las formas de alimentarse, ha potenciado el uso de los llamados suplementos dietarios, que han surgido como un recurso accesorio del que disponer fácilmente para mejorar el estado nutricional (Martín & Tuñón, 2013).

Además, los consumidores han adoptado un enfoque proactivo para el cuidado de su salud. Para muchos, la incorporación de medidas preventivas, como el uso de vitaminas, minerales, productos a base de drogas vegetales y sus extractos (medicamentos fitoterápicos, suplementos dietarios, nutracéuticos, alimentos funcionales), es una adición natural a este tipo de vida saludable.

Por lo tanto, los consumidores pueden decidir voluntariamente incrementar la ingesta de algunos nutrientes mediante el consumo de suplementos dietarios ya que son de fácil acceso y se encuentran comercializados en farmacias, herboristerías, dietéticas, algunos locales de indumentaria deportiva, así como también se puede acceder a ellos a través de la venta telefónica, internet y catálogos. Los mismos contienen una amplia variedad de principios activos con propiedades muy diversas, incluso con finalidades terapéuticas, aunque solo unos pocos de ellos están avalados por publicaciones de alto rigor científico (Tur Marí & Gil Hernández, 2010).

Asimismo, se debe considerar que son muchos los factores que motivan a los consumidores a adquirirlos, y que su fácil disponibilidad fomenta el autodiagnóstico y el autoconsumo o automedicación, a menudo con sustancias potencialmente peligrosas. Sumado a las posibles interacciones que puedan existir entre el suplemento y la dieta, los fármacos y el alcohol, con el consiguiente riesgo de efectos secundarios.

Además, se ha observado que cuando se le pregunta sobre el consumo de alimentos, el paciente no suele mencionar los suplementos, por lo que es difícil para el personal sanitario detectar los posibles problemas mencionados. No hay que olvidar que los efectos beneficiosos no pueden ser atribuidos a nutrientes aislados, sino a la interacción entre estos y los componentes no nutritivos de los alimentos.

Por ello, los suplementos dietarios deben integrarse dentro de la dieta, con el fin de evitar un consumo excesivo o que condicione negativamente la ingesta de otros productos necesarios y saludables. Además, muchos de los componentes que incluyen en su composición no tienen el mismo efecto fisiológico cuando se

sintetizan en un laboratorio que cuando se toman en una matriz alimentaria, pero, sin embargo, los efectos adversos son, en ocasiones, mayores (Martín & Tuñón, 2013).

Según Martín & Tuñón (2013), estos productos pueden causar reacciones alérgicas u otras reacciones adversas en las personas sensibles o que padecen determinadas patologías. Algunos de ellos pueden resultar muy tóxicos cuando se toman en cantidades excesivas o cuando existe un deterioro en algún órgano. Como es el caso de la vitamina E, cuyo consumo en exceso en los adultos incrementa la mortalidad en general, altera la función de los leucocitos, aumenta el sangrado e inhibe la síntesis de prostaglandinas y la agregación plaquetaria. Otros representan cierto riesgo si se consumen durante el embarazo o durante la lactancia, como la vitamina A que es teratogénica y la vitamina C que provoca un incremento moderado en el riesgo de parto prematuro. Al igual que con los fármacos convencionales, es necesario consultar a un profesional de la salud con conocimientos sobre el tema, antes de ingerir un suplemento dietario.

El uso adecuado y racional de los suplementos dietarios puede ser una herramienta muy útil para completar la dieta, alcanzar el máximo desarrollo de las funciones físicas y psíquicas, la promoción integral de la salud y la reducción del riesgo de enfermedades. Martín & Tuñón (2013), refiere que de acuerdo a las evidencias científicas actuales, su consumo podría aconsejarse en situaciones como:

- Incremento en los requerimientos nutricionales.
- Ingesta deficitaria de nutrientes.
- Cambios hormonales fisiológicos.
- Situaciones patológicas.
- Interacciones fármaco-nutriente.
- Prevención y tratamiento de enfermedades crónicas y degenerativas.

De acuerdo a Martín & Tuñón (2013), las siguientes pautas se deberían tener en cuenta, para lograr el uso racional de los suplementos dietarios:

- La consulta a un profesional de la salud antes de incluir algún suplemento dietario en la dieta, es de particular importancia especialmente en caso de tratamiento médico, y mucho más si éste es crónico o prolongado, para evitar posibles interferencias con el tratamiento farmacológico.
- Se recomienda que en cualquier caso, se realice un seguimiento.
- Es posible tomar dos suplementos dietarios al mismo tiempo, si no contienen las mismas sustancias activas. Sin embargo conviene valorar la dieta total, para evaluar si se podrían dar ingestas excesivas de algunos nutrientes u otras sustancias, con el consiguiente riesgo de toxicidad y desequilibrios.
- Se recomienda el uso de suplementos dietarios puntualmente, es decir en situaciones de duración limitada y siempre siguiendo las especificaciones del etiquetado e instrucciones del fabricante, ya sea para solucionar un problema o mejorar globalmente un estado.
- Se deben usar sólo suplementos dietarios que estén fabricados de forma adecuada por laboratorios acreditados.
- Los profesionales de la salud deberían recibir formación continua sobre suplementos dietarios. Esto permitirá el uso prudente y basado en evidencias científicas, a la hora de decidir sobre su posible recomendación al paciente.

III.4 ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA DIFERENCIACIÓN ENTRE UN SUPLEMENTO DIETARIO Y UN MEDICAMENTO

Alimentos y medicamentos, son dos grandes categorías de productos que ingiere el ser humano y hasta hace unas décadas la diferencia entre ellos era muy precisa (Otero García-Castrillón & Verschuur, 2007).

Sin embargo, el aumento de la esperanza de vida y la importancia que ha adquirido la salud y su relación con la alimentación, ha favorecido la presencia de productos como los Suplementos Dietarios, situados entre los medicamentos y alimentos, que ofrecen efectos positivos para la salud debido a la presencia y característica de la o las sustancias que los componen. Además, la oferta de SD se incrementa cada año, proporcionando productos con propiedades muy distintas a las que deberían tener, asemejándolos más a un medicamento que a un alimento (Cabral Pérez M, 2010).

Por lo tanto, es fundamental diferenciar los suplementos dietarios de los medicamentos, incluyendo las especialidades medicinales y los medicamentos fitoterápicos.

Los SD están bajo el control del Instituto Nacional de Alimentos (INAL), a diferencia de los medicamentos que están regulados por el Instituto Nacional de Medicamentos (INAME), ambas Instituciones son dependientes de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Esto significa, que las reglamentaciones federales para los SD son muy distintas de las que se aplican a los medicamentos de venta libre y/o con receta.

La norma que regula los SD es el Código Alimentario Argentino, por lo tanto los suplementos son alimentos y sólo deben cumplir con las buenas prácticas de manufactura (BPM); mientras que los medicamentos están regulados por la Farmacopea Nacional Argentina VII Edición (2013) y deben cumplir con tres requisitos básicos: seguridad, eficacia y calidad.

En el Código Alimentario Argentino, los Suplementos Dietarios están definidos como:

“Los productos destinados a incrementar la ingesta diaria habitual, suplementando la incorporación de nutrientes en la dieta de las personas sanas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presente necesidades básicas dietarias no satisfechas o mayores a las habituales. Siendo su administración por vía oral, deben presentarse en formas sólidas (comprimidos, cápsulas, granulado, polvo u otras) o líquidas (gotas, solución, u otras), u otras formas para absorción

gastrointestinal, contenidas en envases que garanticen la calidad y la estabilidad de los productos. Podrán contener en forma simple o combinada: péptidos, proteínas, lípidos, lípidos de origen marino, aminoácidos, glúcidos o carbohidratos, vitaminas, minerales, fibras dietarias y hierbas”.

Mientras que en la Farmacopea Argentina²³, se establecen las siguientes definiciones a tener en cuenta:

- *Medicamento: “es toda preparación o producto farmacéutico empleado para la prevención, diagnóstico, y/o tratamiento de una enfermedad o estado patológico, o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien se le administra”.*
- *Especialidad medicinal o farmacéutica: “es todo medicamento, designado por un nombre convencional, sea o no una marca de fábrica o comercial, o por el nombre genérico que corresponda a su composición y contenido, preparado y envasado uniformemente para su distribución y expendio, de composición cuantitativa definida declarada y verificable, de forma farmacéutica estable y de acción terapéutica comprobable”.*
- *Medicamentos fitoterápicos: “son aquellos que en base a la definición general de medicamentos, no reúnen los requisitos establecidos para las especialidades medicinales, y que contienen como principio activo drogas vegetales puras y/o mezclas definidas de éstas y/o preparados de drogas vegetales, tradicionalmente usadas con fines medicinales y que no contenga sustancias activas químicamente definidas o sus mezclas aun cuando fuesen constituyentes aislados de plantas, salvo en los casos que así se justifiquen” (ANMAT, 2004). Es decir que son medicamentos cuyos ingredientes activos están constituidos por productos de origen vegetal.*

²³ ANMAT: Farmacopea Argentina. Legislación. Decreto N° 150/92, en: <http://www.anmat.gov.ar/fna/150.asp>

De las definiciones se desprenden las siguientes diferencias en cuanto a la función o finalidad de los productos:

- Los SD están destinados a incrementar la ingesta diaria habitual, suplementando la incorporación de nutrientes en la dieta de las personas sanas que, no encontrándose en condiciones patológicas, presenten necesidades básicas dietarias no satisfechas o mayores a las habituales. Por lo tanto el objetivo de un SD es el de aportar nutrientes y se asocia a la prevención de enfermedades y optimización del estado de salud.
- Los medicamentos en general, tienen como finalidad la prevención, el diagnóstico, el tratamiento de una enfermedad o estado patológico, o bien modificar sistemas fisiológicos. Los que nos remite a acciones terapéuticas, y ya no simplemente a la función de complementar.

La problemática sobre este tema, se plantea a partir de que si bien los SD son alimentos y están regulados como tales, si un medicamento trata o previene una enfermedad y un suplemento mejora una carencia que puede dar lugar a un amplio número de enfermedades o contribuye al restablecimiento del enfermo, el criterio calificador reside en los niveles o dosis del producto que hacen que éste deje de ser un suplemento para convertirse en un medicamento (Otero García-Castrillón & Verschuur, 2007). Por lo tanto, en esta distinción entre un producto u otro, cobra especial importancia la Ingesta Diaria de Referencia (IDR).

Por otro lado, los porcentajes establecidos en el actual Art. 1381 del CAA, solo contempla los porcentajes IDR para las vitaminas y minerales, quedando una amplia gama de componentes de los SD, sin un límite máximo de ingesta definido.

Si bien, la definición de Suplementos Dietarios, contempla los ingredientes que pueden contener, en el mercado se observa que también ofrecen otros nutrientes, como fitoesteroles, flavonoides, carotenoides, probióticos y otros no contemplados en la actual definición.

Los SD formulados a base de proteínas, creatina y aminoácidos destinados a personas que realizan actividad física, tienen composiciones y condiciones de rotulado específicas dentro del marco de los SD, pero por otro lado tampoco tienen límites de ingestas definidas en la normativa.

Del mismo modo sucede con los SD a base de hierbas o especies vegetales, que se incluyen con ciertas restricciones en la definición, sin embargo no está claramente definido en el artículo. Además, el listado de hierbas permitidas para suplementos dietarios, como ya se había mencionado, no se encuentra incluido en el CAA.

Es decir que, la composición de la mayoría de los productos no está suficientemente clara, es frecuentemente no incluida en el etiquetado y altamente variable, sin que los beneficios para los consumidores sean claros (Stickel, 2007; citado en Cañas, 2008).

Cabe resaltar que la clasificación específica para los distintos tipos de SD que se encuentran en el mercado, con excepción de los SD deportivos que están bien diferenciados, no está debidamente actualizada aún en parte por su complejidad y en parte por la gran variedad de productos existentes en el mercado nacional e internacional.

En referencia a este tema, Cañas (2008) refiere que pueden encontrarse SD como vitaminas, antioxidantes y hierbas, fórmulas dietéticas para disminuir de peso, y preparados -mal definidos- como para mantener el cuerpo en “forma”.

Otro punto a tener en cuenta, es que los SD se caracterizan por una presentación, composición y método de dosificación similar a la de los medicamentos, a lo que se suma que la mayor parte de la utilización y la adquisición de los SD, ocurren como automedicación y sin consulta previa.

Por otro parte, la gran variedad de suplementos que están formulados a base de hierbas generan gran confusión al consumidor, ya que por su composición, presentación y rotulado pueden ser asociados con medicamentos fitoterápicos.

Además, el límite entre un SD y un medicamento fitoterápico solamente está dado por la presencia de algún nutriente en el SD, como vitaminas o minerales en un mínimo porcentaje (20% de IDR), al sólo fin de cumplir con la definición y no con el objetivo de un SD como producto que aporta nutrientes.

Los SD formulados casi exclusivamente con hierbas o mezclas de hierbas con un mínimo aporte de nutrientes más un rotulado con lenguaje de medicamentos (venta libre, dosis, posología, prospecto, etc.) y el empleo de marcas que inducen a pensar en acciones terapéuticas, generan confusión y engaño al consumidor en cuanto a la verdadera naturaleza del producto.

Así, en la elección de un SD, la publicidad juega un papel importante ya que muchas veces, para atraer al consumidor y promover su uso, puede ser engañosa. Hay que tener en cuenta que, estos productos, suelen estar acompañados de una propaganda comercial que los presentan como sustancias milagrosas que contribuyen a diversos objetivos para mantener la salud (Rodríguez R., 2011). En este punto, el contenido de la publicidad y de algunas declaraciones en el rotulado de estos productos, merecen ser tema de análisis desde el punto de vista de lo que está permitido por la normativa vigente, ya que la promoción y la comercialización no deben estimular la automedicación irresponsable, es decir, la adquisición de productos innecesarios o en cantidades excesivas.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

IV.1 Tipo de estudio

Según Hernández Sampieri (2010), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos del fenómeno a investigar, para así describir lo que se investiga.

En este Trabajo de Tesis, se realizó un estudio descriptivo que permitió describir las características de la población en estudio en relación a los suplementos dietarios.

IV.2 Hipótesis de investigación

Hipótesis 1: El Grado de **cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD** comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán es intermedio.

Hipótesis 2: El **nivel de conocimiento sobre los SD** que presentan los estudiantes de la UNSTA es medio.

Hipótesis 3: Los estudiantes de la UNSTA **consumen suplementos dietarios**.

IV.3 Definición de variables

Variable 1: Grado de cumplimiento de la normativa de rotulado del CAA para SD

Definición conceptual: es la acción y efecto de cumplir o cumplimentar la normativa acerca del rotulado para SD establecida por el CAA, en referencia a lo estipulado en dicha norma en cuanto a definición (nombre y marca, denominación, ingredientes, formas de presentación, ingesta recomendada), información

nutricional (composición química detallada y porcentaje cubierto de la IDR), leyendas y advertencias, publicidad en el rótulo, responsable y Registro Nacional de Establecimiento (R.E.N.) y/o Registro Nacional de Productos Alimenticios (R.N.P.A.) y otros (Sobrerótulo en productos importados, hierbas incluidas en el listado de ingredientes, fecha de vencimiento, forma de conservación).

Definición operacional: la variable en estudio se medirá a través de una guía de observación realizada en base a la normativa vigente que consignó 10 ítems de los cuales 9 se corresponden con lo estipulado en el Art. 1381 para Suplementos Dietarios del CAA. La información para completar la guía se obtuvo netamente del rótulo de los productos.

Categorías:

- Elevado: cuando se cumplan los 9 ítems de la guía mencionada.
- Intermedio: cuando se cumplan 6-8 ítems.
- Bajo: cuando se cumplan menos de 6 ítems de la normativa.

Variable 2: Nivel de conocimiento sobre los SD

Definición conceptual: es el atributo que caracteriza la información que se posee acerca de los SD, captada a través de la experiencia.

Definición operacional: se medirá mediante una encuesta semicerrada y autoadministrada, que tendrá como destinatarios a 120 alumnos de la UNSTA, correspondientes a las carreras Licenciatura en Nutrición, Contador Público Nacional (CPN), Licenciatura en Administración de Empresas, Licenciatura en Comunicación, Abogacía, Licenciatura en Terapia Ocupacional y Psicología.

Categorías:

- Nivel alto: 12 respuestas correctas.
- Nivel medio: 8 respuestas correctas.
- Nivel bajo: 4 respuestas correctas.

Variable 3: Consumo de suplementos dietarios

Definición conceptual: se refiere a la acción y efecto de consumir un SD (producto), en la cual está implicada aquella actividad interna o externa del individuo o grupo de individuos dirigida a la satisfacción de sus necesidades mediante la adquisición de un SD. Se trata de evaluar un comportamiento dirigido de manera específica a la satisfacción de necesidades mediante el uso de bienes o servicios o de actividades externas (búsqueda de un producto, compra física y transporte del mismo) y actividades internas (el deseo de un producto, lealtad de marca, influencia psicología producida por la publicidad).

Definición operacional: esta variable se medirá mediante una encuesta semicerrada y autoadministrada, dirigida a la comunidad universitaria de la UNSTA. La pregunta que determinará esta variable será la número 13 del cuestionario: ¿Consume suplementos dietarios?

Categorías:

- Consume: esta categoría corresponderá a aquellos individuos cuya respuesta sea afirmativa.
- No consume: se refiere a aquellos encuestados cuya respuesta a la pregunta citada sea negativa.

IV.4 Diseño de investigación

Se propuso un diseño de investigación no experimental, transversal que permite observar fenómenos tal y como se presentan en su contexto natural, para su posterior análisis.

Los datos se recolectaron en un tiempo único, debido a que permitió describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernandez Sampieri, 2010).

IV.5 Población y Método de Muestreo

Población 1: Todos los Suplementos Dietarios que se comercialicen en locales de la zona céntrica de San Miguel de Tucumán 2013.

Muestra: 50 Suplementos Dietarios comercializados en locales ubicados de la zona céntrica de San Miguel de Tucumán 2013.

Criterios de exclusión:

- *SD comercializados en locales ubicados fuera de la zona céntrica.*
- *Aquellos que estén imposibilitados o no muestren predisposición para colaborar con la realización de este trabajo de investigación.*

Población 2: Todos los alumnos entre 18 y 40 años que asisten a la UNSTA en San Miguel de Tucumán, durante los meses de Octubre y Noviembre del año 2013.

Muestra 1: 120 alumnos entre 18 y 40 años de la UNSTA residentes en San Miguel de Tucumán, durante los meses de Octubre y Noviembre del año 2013.

Criterios de exclusión

- *Menores de 18 años y mayores de 40 años.*
- *Individuos que no formen parte de la comunidad universitaria de la UNSTA.*

Método de muestreo: intencional no probabilístico

Este tipo de muestreo permitió seleccionar directa e intencionadamente a los individuos que conformaron la muestra, de acuerdo a las características de la población definida.

IV.6 Técnicas y procedimientos de recolección y análisis de datos

La recolección de datos se realizó durante los meses de octubre y noviembre de 2013. En éste proceso, intervinieron distintos factores que influyeron al momento de recolectar la información.

Si bien se llegó al número de encuestas establecido, en un tiempo relativamente rápido, cabe destacar la disponibilidad, cooperación y flexibilidad de los profesores de la Lic. en Nutrición, quienes brindaron un intervalo de su horario de clases para implementar la encuesta.

En otras carreras en las que se implementó la encuesta, se solicitó que la encuesta se haga al finalizar la clase. Esto dificultó la captación de mayor número de encuestados en esas facultades. Otro punto a tener en cuenta fue que algunos alumnos se mostraban renuentes a contestar la encuesta, principalmente si se encontraban en otro ámbito de la universidad, como la biblioteca o en los pasillos de la Institución.

Con respecto al relevamiento de Suplementos Dietarios, el mismo demandó mayor tiempo del esperado, ya que para poder realizarlo era necesario acceder al producto para poder observar su rótulo y esto requería de la autorización del encargado o dueño de los distintos locales (farmacias, dietéticas, herboristerías, gimnasios, etc.) a los cuales se acudió para relevar los SD.

En este caso, a pesar de que se especificó que el relevamiento era anónimo y era parte de una tesis de grado, la primera barrera se presentó al explicar que se buscaba verificar que el rótulo de los SD cumpliera con la normativa del CAA. Esto generaba cierta incertidumbre al momento de colaborar, mayormente si se trataba de un encargado y no del dueño del local. Esta situación dificultó mucho la captación de los SD de manera directa, ya que muchas veces la respuesta fue negativa y no se pudo acceder a los productos de ciertos locales, mayormente dietéticas y farmacias pequeñas.

Otros factores a tener en cuenta en este trabajo y especialmente en la recolección de los datos, fue que cada vez que se solicitaron SD, la mayoría de los farmacéuticos o empleados presentaron otros productos considerados especialidades medicinales y que en la mayoría de los relevamientos por local se repiten los mismos productos, resultando dificultoso poder alcanzar el número de 50 SD relevados en cuanto al cumplimiento de las normativas del CAA.

IV.7 Análisis

Plan de análisis de datos

- Se realizó un análisis descriptivo de los datos recolectados, que consistió en:
 - Asignar un valor numérico a las variables cualitativas, y cuantificar los datos en hoja de cálculo.
 - Compilar datos cualitativos en hoja de cálculo.
 - Calcular la estadística descriptiva, mediante la confección de tablas de frecuencia, cálculo de proporciones, promedios, media aritmética, y por último se procederá a realizar la representación gráfica de los resultados obtenidos.
 - Compilar las respuestas cualitativas de la entrevista y resumirlas en una tabla.
 - Elaboración de las conclusiones parciales.

- Luego se llevó a cabo la aplicación de las pruebas de hipótesis a través de la:
 - Realización de la comprobación de hipótesis con la prueba no paramétrica de χ^2 .
 - Elaboración de las conclusiones finales

Presentación de instrumentos

Esta investigación se llevó a cabo en dos etapas:

1ª Etapa: consistió en realizar un relevamiento de los SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán a través de una guía de observación confeccionada con 10 ítems de los cuales 9 de ellos se analizaron de acuerdo a lo establecido por la normativa del CAA Cap. XVII - Art. 1381 Suplementos Dietarios del CAA. (Ver Guía de Observación Completa en Anexo I).

2ª Etapa: se realizó mediante una encuesta semiestructurada autoadministrada con cuestionario semicerrado en la cual se diferenciaron tres secciones:

- La primera sección, estuvo destinada a determinar edad, sexo, estado civil, ocupación y carrera.
- En la segunda sección, el objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre SD.
- La tercera sección, buscó determinar la presencia de consumo de SD entre los encuestados.

(Ver Encuesta completa en Anexo II).

CAPÍTULO V RESULTADOS

La recolección de datos tuvo lugar en dos ámbitos, el primero corresponde a los locales céntricos en los cuales se comercializan suplementos dietarios y el segundo ámbito fue la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino de San Miguel de Tucumán con alumnos pertenecientes a distintas carreras que se cursan en esta Institución y edades comprendidas entre 18 y 40 años.

A su vez, esta investigación se desarrolló en dos etapas: la primera etapa se realizó mediante el relevamiento de los SD para el total de la muestra seleccionada (N=50).

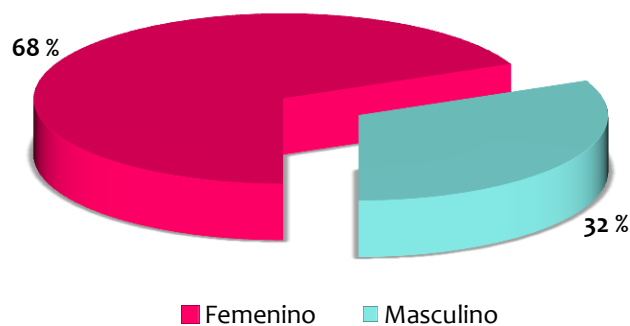
La segunda etapa del estudio, se desarrolló a través de una encuesta semiestructurada para el total de la muestra establecida (N=120).

A partir de la información recolectada, se presentan los siguientes resultados:

V.1 Características de la muestra

Se analizó el **sexo** de los encuestados. Se encontró que predominó el femenino representando al 68% de la muestra. Se destaca que hubo una mayor predisposición de las mujeres a la hora de realizar la encuesta, además a la hora de realizar las encuestas fue mayor la presencia de mujeres.

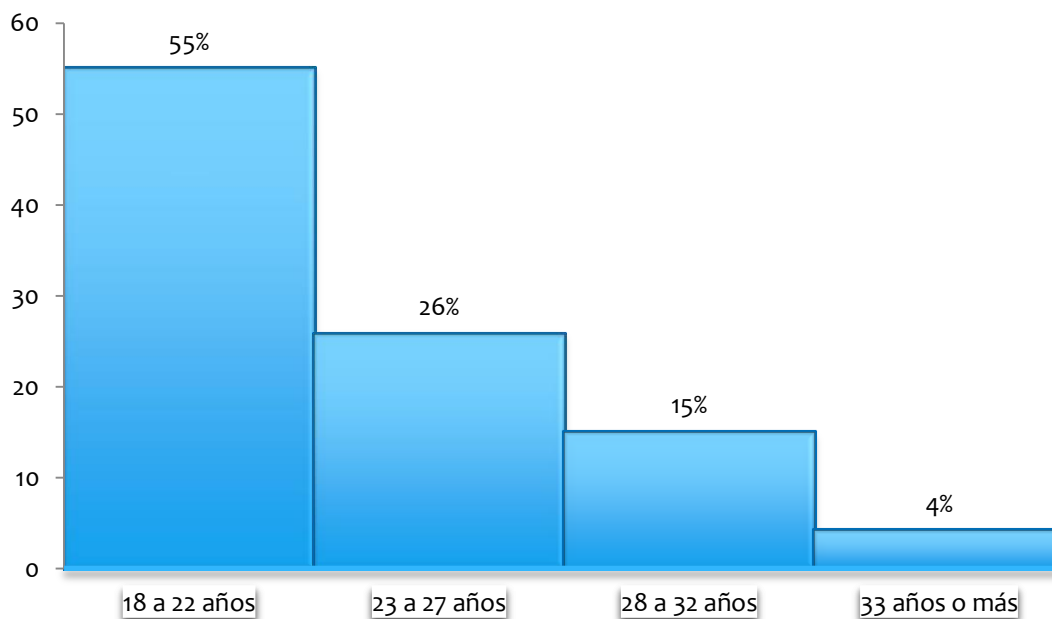
Grafico N°1: Distribución de la muestra según sexo (N=120)



En cuanto a la **edad** de los encuestados, predominaron las edades de entre 18 a 22 años, representando el 55% de la muestra. Siendo el porcentaje menor, el correspondiente al rango de 30 años o más con un 4,17% de los casos.

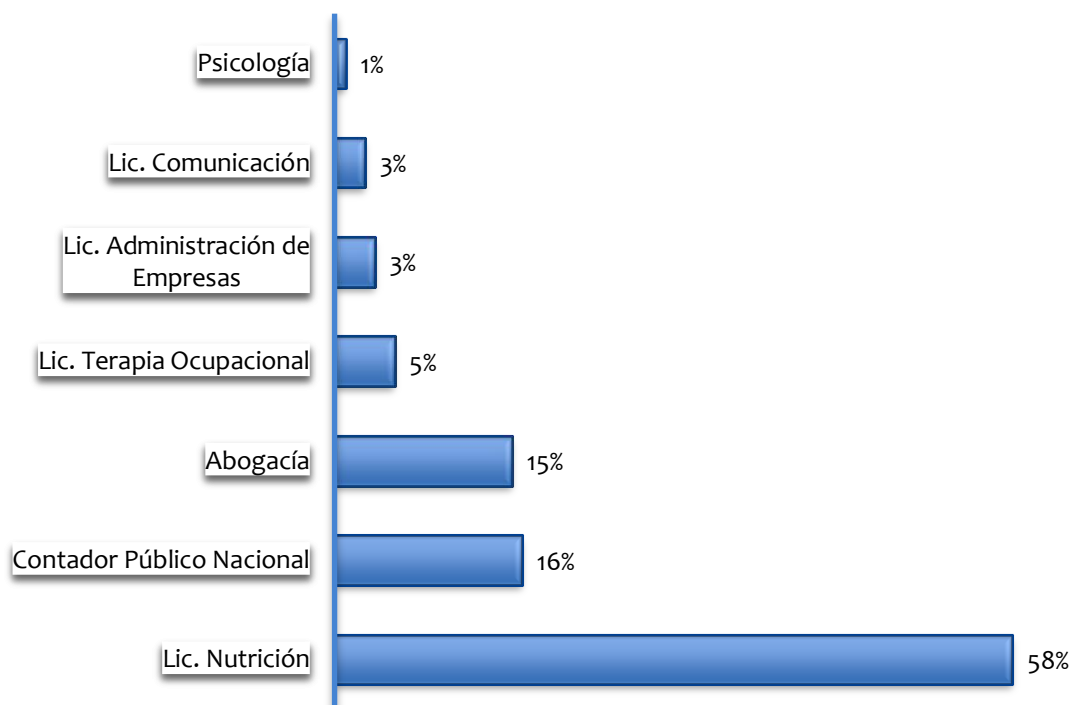
Si bien el porcentaje de mayores de 33 años es menor, se optó por un rango de edad amplio ya que la comunidad universitaria de la UNSTA cuenta con alumnos tanto jóvenes como adultos mayores, por lo que se tomó el rango de 18 a 40 años.

Gráfico Nº 2: Distribución de la muestra según edad (N=120)



La mayoría de los participantes pertenecieron a la Licenciatura en Nutrición, representando un 57,50% del total de la muestra. El 42,50% restante corresponde a otras carreras entre las cuales predominaron los encuestados de Contador Público Nacional (CPN) y Abogacía, con un 15,8% y un 15%, respectivamente.

Grafico N° 3: Distribución de la muestra según carrera en curso (N=120)



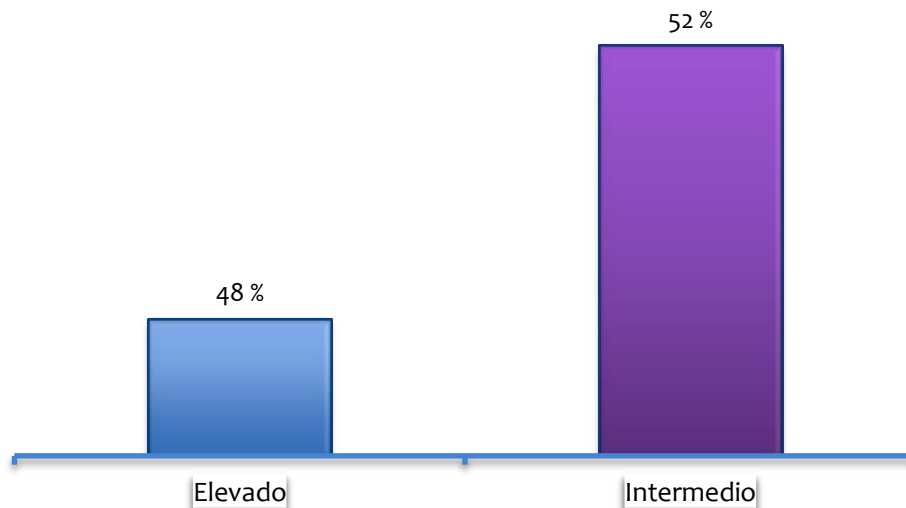
V.2 Análisis Descriptivo

V.2.1 Cumplimiento del rotulado del CAA para Suplementos Dietarios

En cuanto al **grado de cumplimiento de la normativa relacionada con el rotulado establecido en el CAA para SD**, los resultados obtenidos muestran que la mayoría de los SD relevados en el área céntrica de San Miguel de Tucumán presentó un grado de cumplimiento intermedio de la normativa relacionada con el rotulado establecido en el CAA para estos productos, representando un porcentaje del 52% del total.

Por otro lado, el 48% de los casos obtuvieron un grado de cumplimiento elevado; ninguno de los SD relevados presentó un cumplimiento bajo de la normativa relacionada con el rotulado según lo estipulado en el CAA.

Gráfico N° 4: Distribución de la muestra según grado de cumplimiento de la normativa relacionada con el rotulado establecido en el CAA para SD (N=50)



Analizando los distintos ítems con los que debería cumplir el rótulo de un SD, se identificó que un 6% del total de la muestra no cumple con la denominación de venta. El 24% del total de los casos, no indicó el porcentaje de Ingesta Diaria Recomendada para vitaminas y minerales. En su mayoría se trató de productos que combinan dichos nutrientes con hierbas o extracto de plantas.

Solo un 10% del total, no cumplió con las leyendas y advertencias que se deben consignar en el rótulo.

Un 22% del total de los SD relevados presentó publicidad en el rótulo con leyendas como “Contribuye a reducir la celulitis” (Ver Imagen N° 3), lo que se contradice con lo estipulado en la Disp. 1631/09 del ANMAT²⁴. Por último, un porcentaje menor no cumple con otros aspectos, siendo la mayoría en referencia a la forma en la que se declaran las hierbas en el listado de ingredientes sin

²⁴ ANMAT: Normativa de Alimentos: Disp. 1631/09 “Publicidad sobre productos de venta libre. Modificación de la Disp. N° 4980/05, relacionada con las normas generales y específicas que deberá cumplir toda publicidad o propaganda dirigida al público”, en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/NormasGenerales/Disposicion_ANMAT_1631-2009.pdf

denominación botánica y la parte usada de la planta (12%); otra irregularidad a destacar es el sobrerótulo de los SD importados relevados el cual no fue de claro y legible (4%).

(Ver Imágenes en Anexo V)

Grafico N° 5: Distribución de la muestra según cumplimiento de la normativa relacionada con el rotulado establecida en el CAA para SD (N=50)

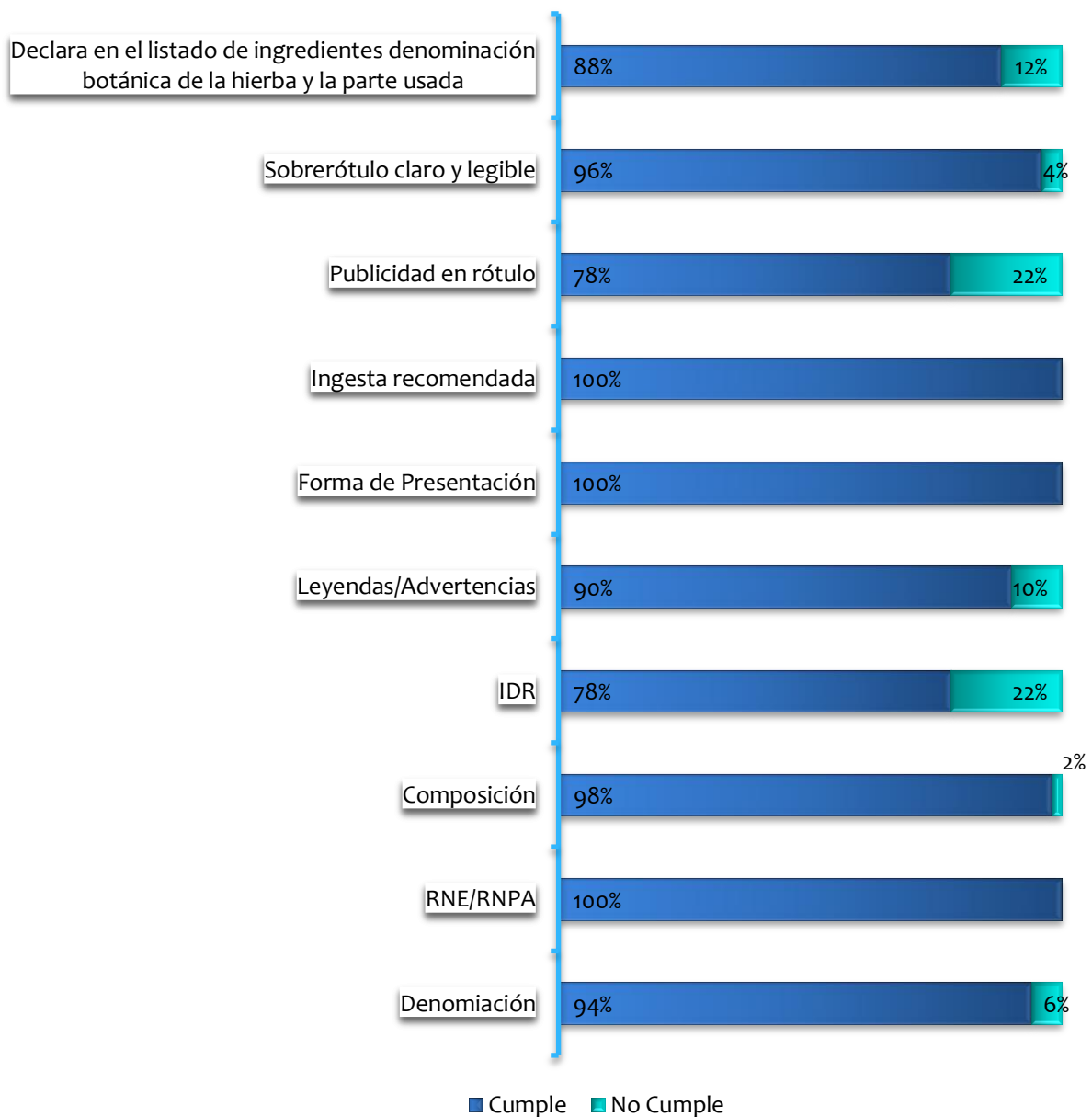
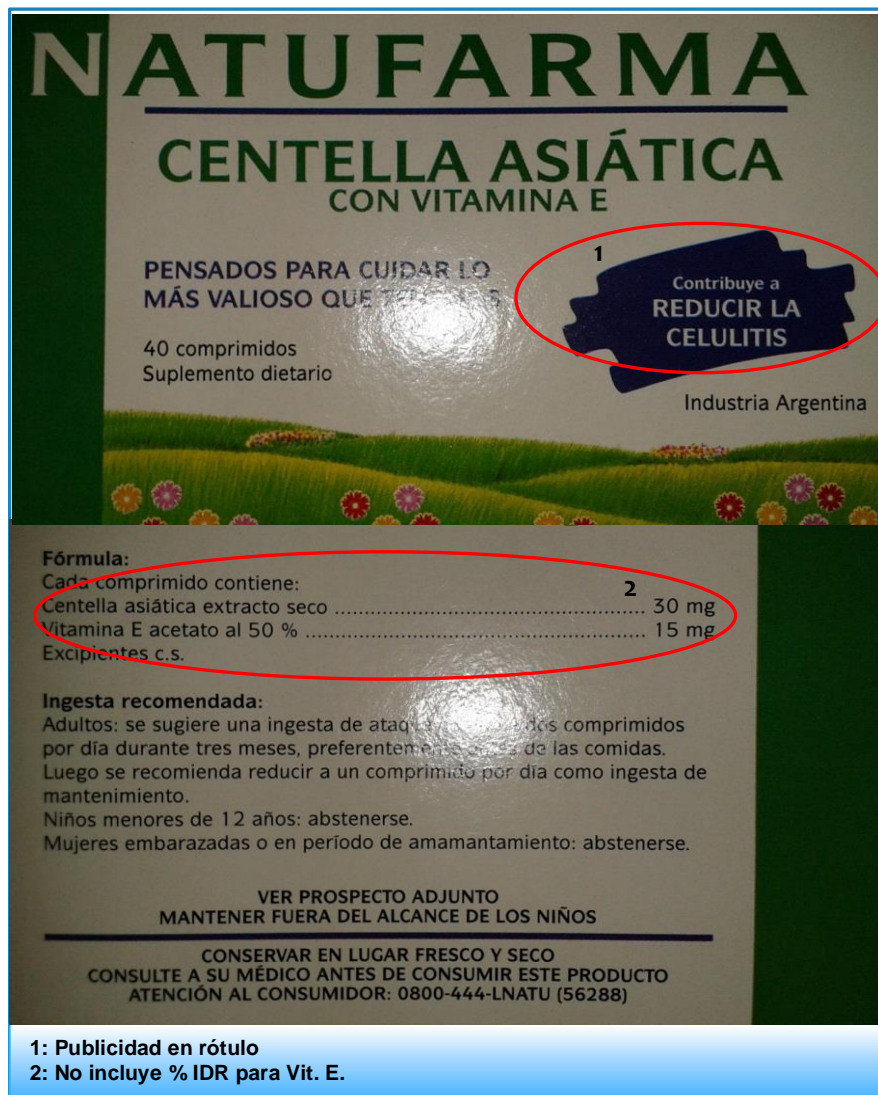


Imagen N° 3: Rótulo SD Naturfarma Centella Asiática (cara principal y dorso)

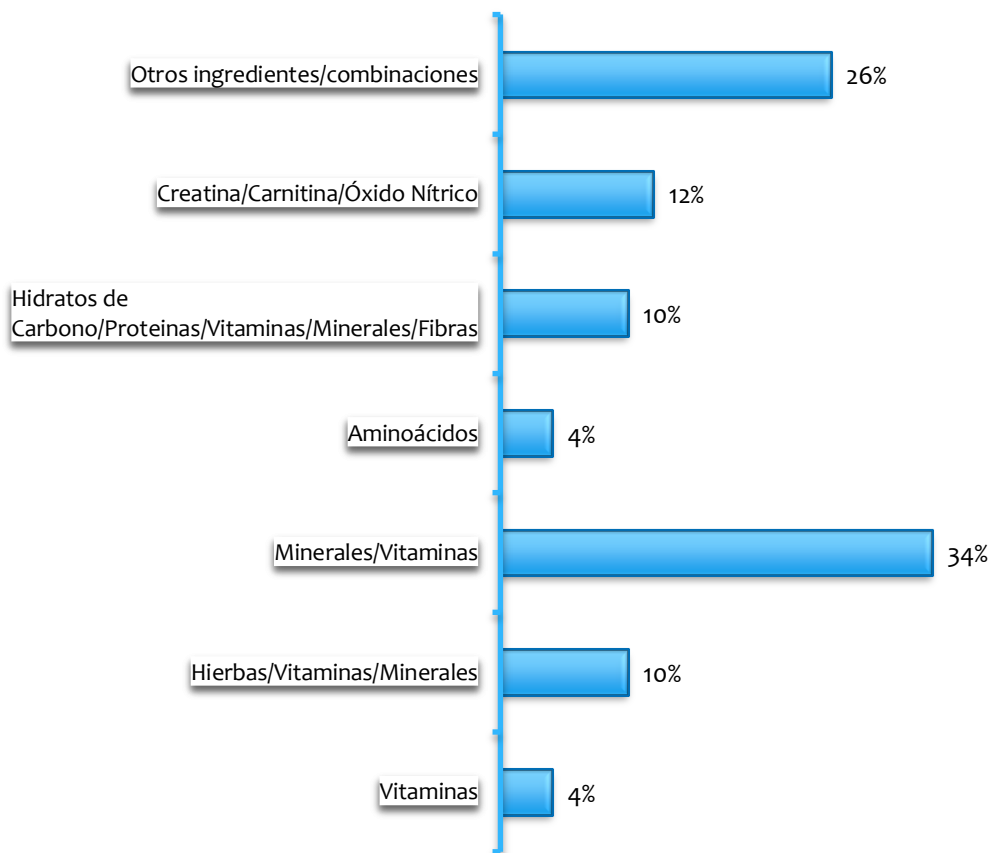


De acuerdo a la combinación de ingredientes, se identificó que la mayoría de los SD que combinaron minerales y vitaminas, representando el 34%.

Cabe destacar, que un 26% se clasificaron como SD en base a otros ingredientes o combinaciones de ellos, entre los que se pueden nombrar la levadura de cerveza, ácido linoléico conjugado, etc. Aquellos SD, que presentaron en su composición óxido nítrico, creatina y/o carnitina, representaron un 12% del total. Tanto el grupo de SD que combinaron hidratos de carbono/ proteínas/

vitaminas/ minerales/ fibras como los productos que combinaron hierbas/ vitaminas/ minerales, representaron un porcentaje del 10% respectivamente. Mientras que con un porcentaje menor de 4%, se identificaron aquellos SD en base a vitaminas y a aminoácidos.

Grafico N° 6: Distribución de la muestra según combinación de ingredientes identificada (N=50)

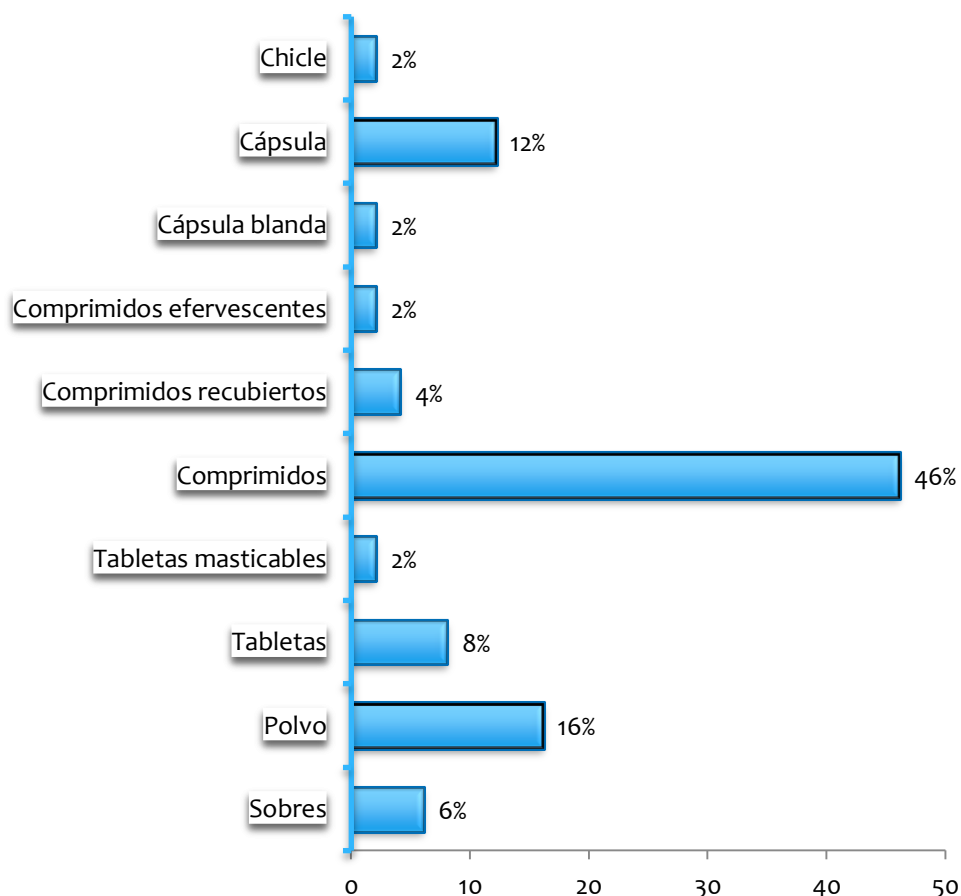


En cuanto a la forma de presentación de los SD relevados, predominaron los suplementos presentados como comprimidos, representando el 46% del total de la muestra. El 16% de los casos se presentaron como polvo y el 12% en forma de cápsulas.

Cabe aclarar que el menor porcentaje de productos relevados, representaron formas de presentación como tabletas (8%), sobres (6%),

comprimidos recubiertos (4%), tabletas masticables (2%), Comprimidos efervescentes (2%), cápsulas blandas (2%) y chicles (2%).

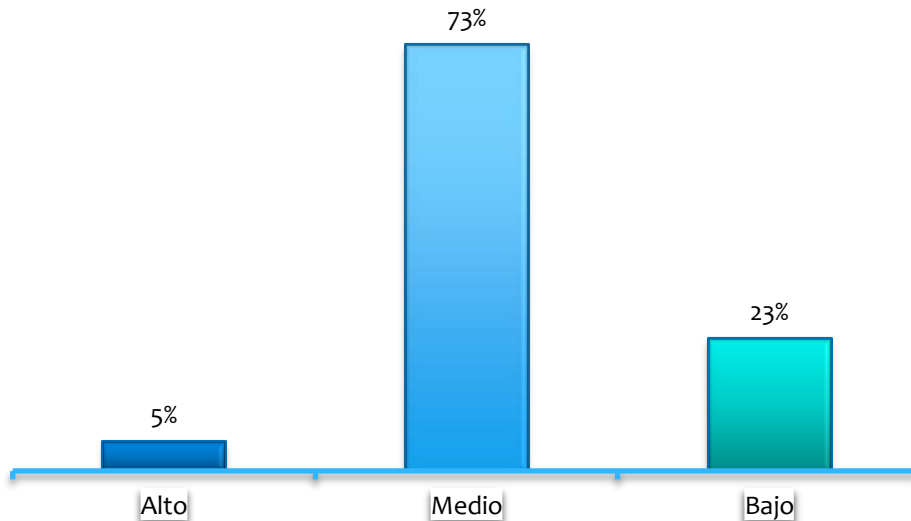
Grafico N° 7: Distribución de la muestra según forma de presentación (N=50)



V.2.2 Conocimientos sobre suplementos dietarios

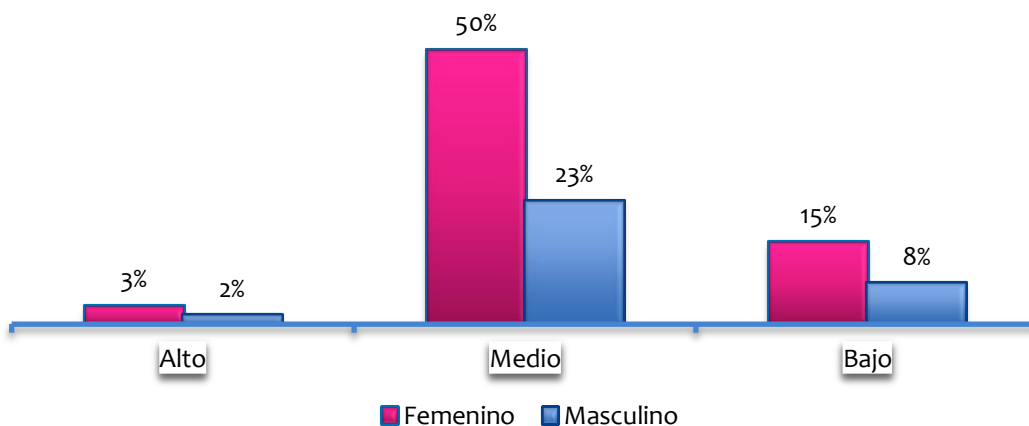
Con respecto al **nivel de conocimiento sobre suplementos dietarios**, la distribución de los datos obtenidos indicó que la mayoría de los encuestados presentaron un nivel de conocimiento medio, representando el 72,5% del total de los casos. Sólo el 5% de la muestra presentó un nivel de conocimiento alto, siendo el 22,5% restante correspondiente a los encuestados que obtuvieron un nivel de conocimiento sobre suplementos dietarios bajo.

Grafico N° 8: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre SD (N=120)



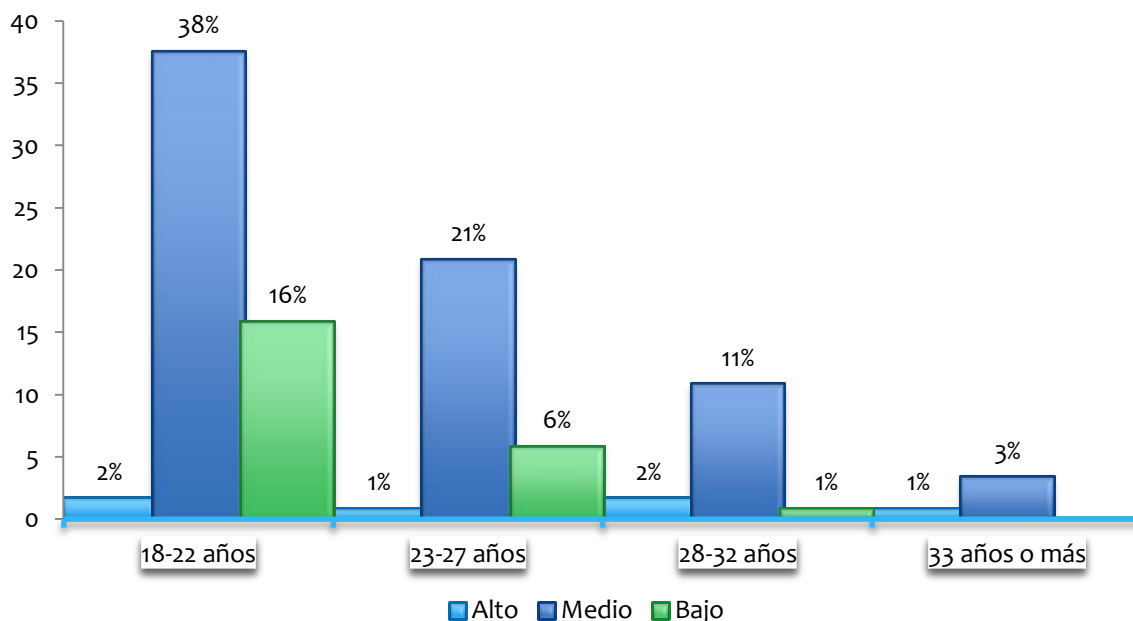
Se observa que la mayoría de los encuestados obtuvo un nivel de conocimiento medio sobre SD. Tanto mujeres como hombres, representaron un porcentaje del 50% y 22,50% correspondientemente. Solo un 3,33% de las mujeres y el 1,67% de los hombres obtuvo un nivel de conocimiento alto, mientras que el 15% de los participantes de sexo femenino presentó un nivel de conocimiento bajo, al igual que el 7,50% de los varones.

Grafico N° 9: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre SD por sexo (N=120)



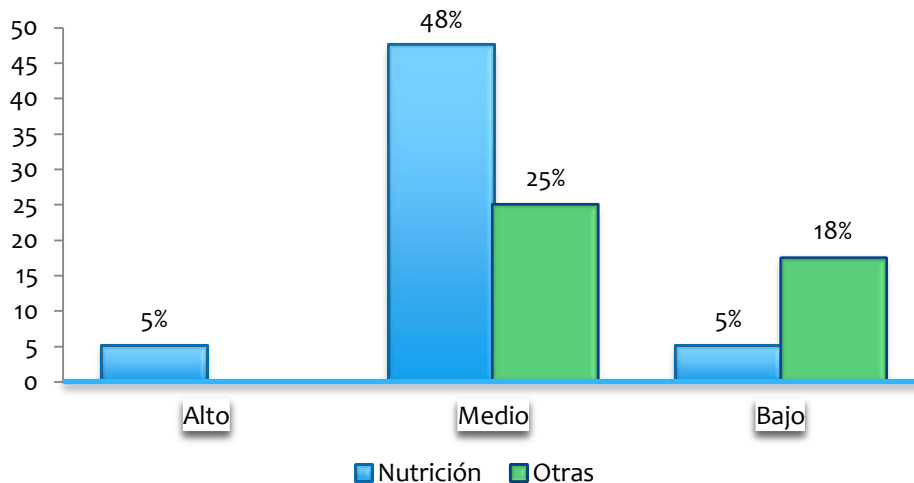
Los resultados indicaron que predominó el nivel de conocimiento medio en las 4 franjas etarias presentadas, obteniendo el mayor porcentaje los encuestados de entre 18 y 22 años, representando un 37,50%.

Grafico N° 10: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre SD por edad (N=120)



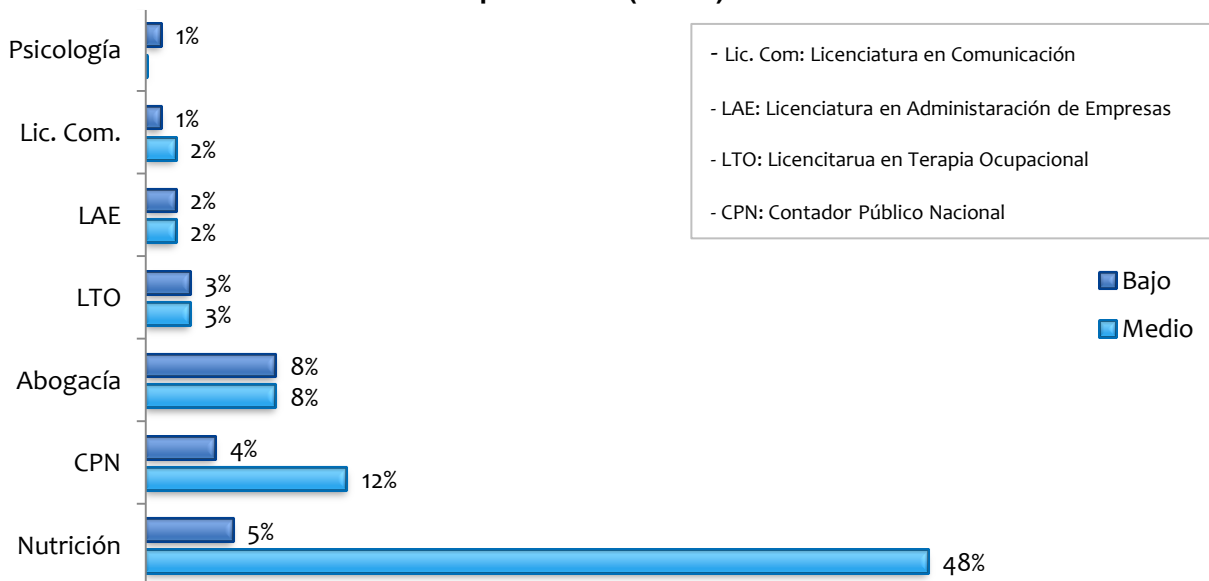
Se destaca que los alumnos de la Lic. en Nutrición obtuvieron un nivel alto de conocimiento, representando solo del 5% del total de los casos. La mayoría de los alumnos tanto de Nutrición como de otras carreras obtuvo un nivel de conocimiento medio sobre SD, con un 47,50% y 25% correspondientemente. El resto, 5% de alumnos de Nutrición y 17,50% alumnos de otras carreras, presentó un nivel de conocimiento sobre SD bajo.

Grafico N° 11: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre SD por Carrera (N=120)



Se observa que los alumnos de la carrera de CPN obtuvieron un nivel de conocimiento medio, con un porcentaje de 11,7 %, mientras que los alumnos de la Licenciatura en Psicología y la Licenciatura en Comunicación obtuvieron un nivel de conocimiento bajo con un 0,8%.

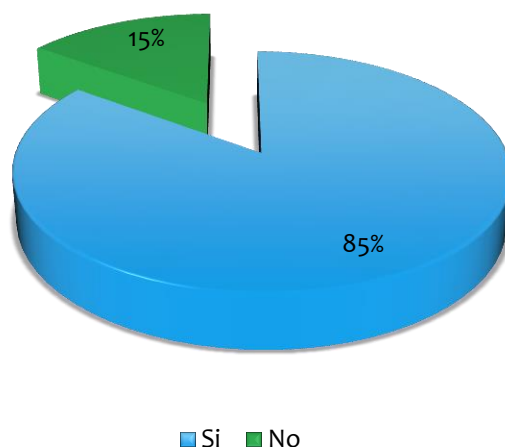
Gráfico N° 12: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento medio y bajo sobre SD por carrera (N=120)



Las preguntas N° 1 y 2 de la encuesta, estuvieron destinadas a determinar si los participantes estaban familiarizados con el concepto de SD.

En el punto 1 se preguntó a los encuestados si sabían qué son los SD; el 85% respondió de forma afirmativa, mientras que el resto refirió no conocerlos.

**Gráfico N° 13: Distribución de la muestra según interrogante “¿Sabe qué es un SD?”
(N=120)**



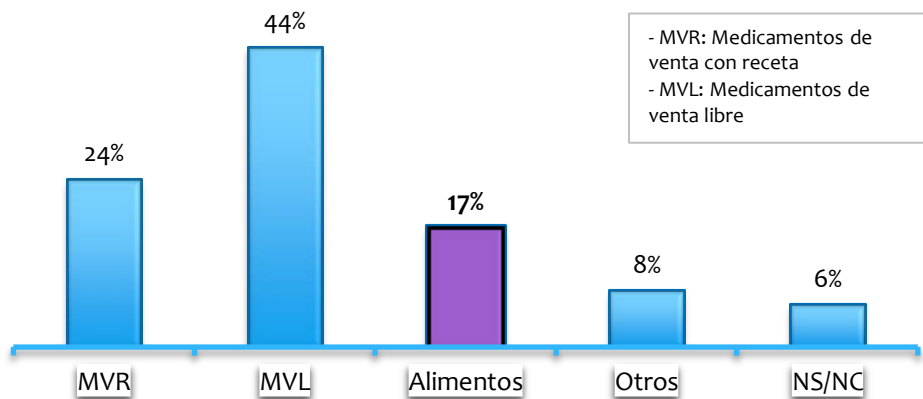
Se observó que del total de encuestados que contestaron saber qué son los SD, solo el 17,17% identificó correctamente que se trata de alimentos.

Se considera importante resaltar que la mayoría, el 44,44%, indicó que los SD son medicamentos de venta libre (MVL). Mientras que el 24,24% refirió que los SD son medicamentos de venta con receta (MVR).

Un porcentaje menor asoció a los SD con otro tipo de productos, entre los que se mencionaron algunos relacionados con la alimentación parenteral, productos que suplementan la dieta y productos que mejoran el rendimiento, representando un 8,08%.

Por último, el 6,06% de los individuos que contestaron saber que es un SD, indicaron no saber a qué categoría pertenecen estos productos.

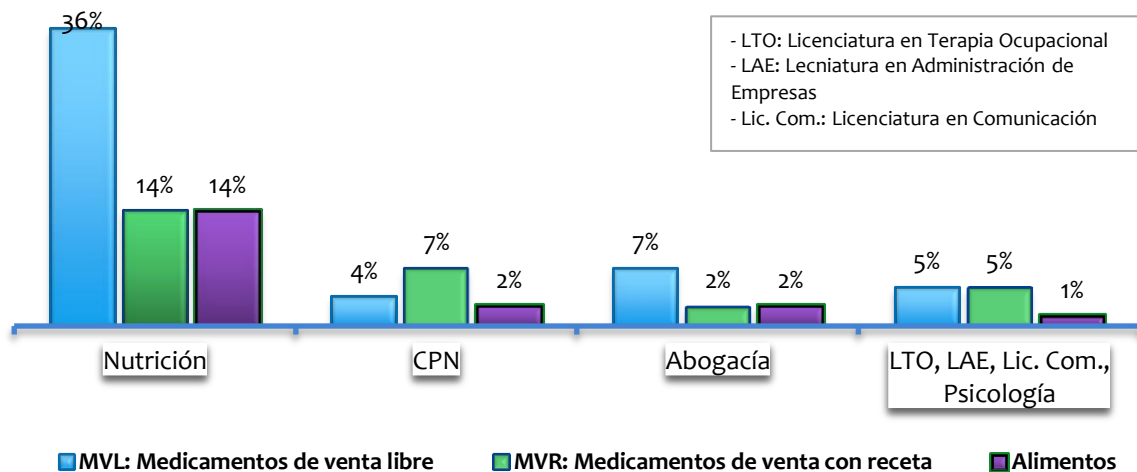
Gráfico N° 14: Identificación de la categoría a la que pertenecen los SD (N=99)



Analizando las respuestas con mayor porcentaje, se destaca que la mayoría de los encuestados de la Lic. en Nutrición y de Abogacía indicaron que los SD son medicamentos de venta libre (MVL), representado un 36,74% y un 7,06% respectivamente. La mayoría de los participantes de la carrera CPN, 7,06%, contestaron que son medicamentos de venta con receta (MVR).

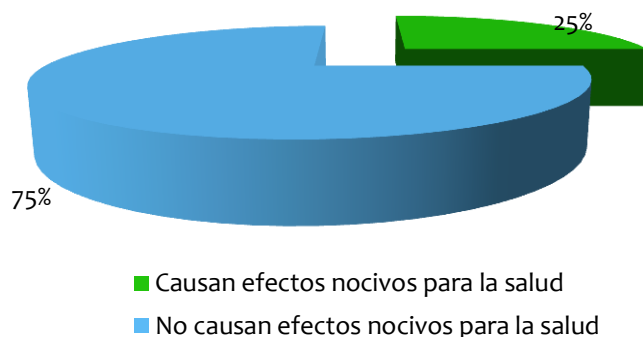
Esto resulta importante, ya que demuestra que existe una tendencia a calificar a los SD como medicamentos.

Gráfico N° 15: Categorías asignadas a los SD según carrera (N=85)



Con respecto al interrogante referido al conocimiento sobre los efectos nocivos que puede causar el consumo de SD para la salud, el 75% de los casos indicó que no causan efectos nocivos para la salud. Mientras que el 25% restante refirió lo contrario, siendo la mayoría de los que indicaron efectos no deseados alumnos de la Carrera de Nutrición (76,67%).

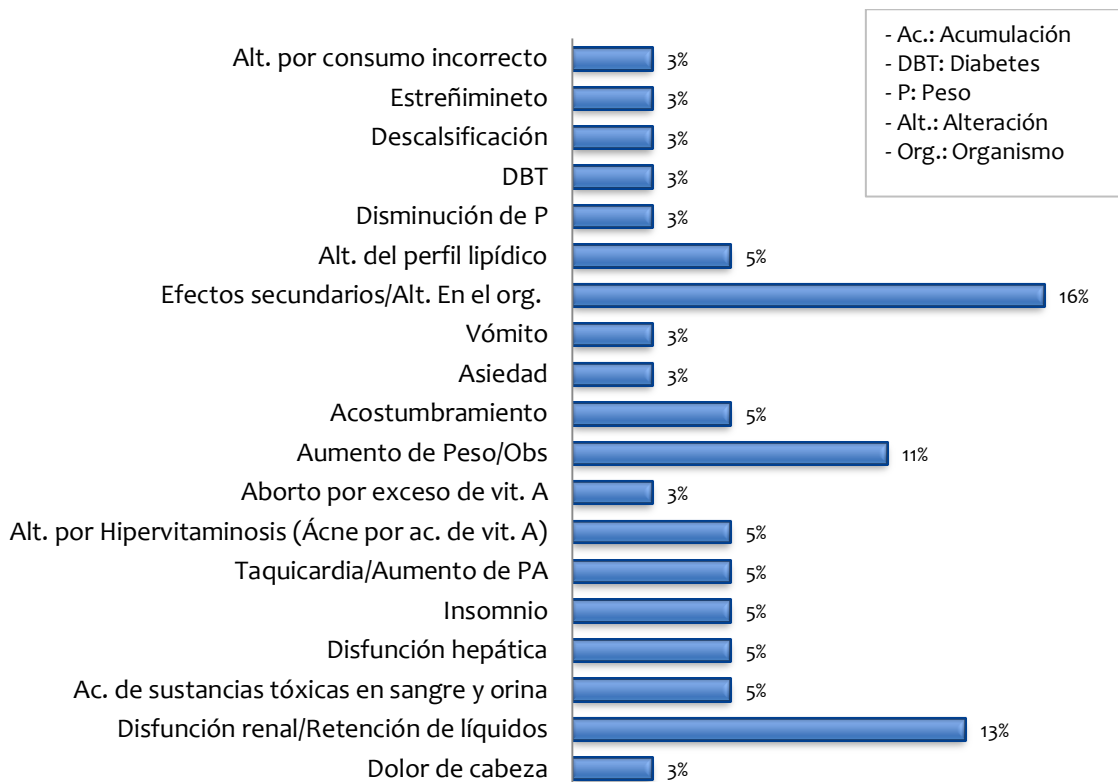
Gráfico N° 16: Distribución de la muestra según interrogante sobre los efectos nocivos para la salud causados por el consumo de SD (N=120)



Al momento de indicar qué efectos nocivos produce el consumo de SD para la salud, los encuestados mencionaron efectos secundarios en general como alteraciones en el funcionamiento del organismo, sin especificar, representado el 15,79% del total de efectos mencionados. El 13,16% mencionó alteraciones como disfunción renal o retención de líquidos y el 10,53% indicó aumento de peso al dejar de consumir u obesidad como efectos no deseados. Con un porcentaje de 5,26% cada uno, se mencionaron: alteraciones en el perfil lipídico, acostumbramiento; alteraciones a causa de hipervitaminosis como por ejemplo acné por acumulación de vitamina A; aumento de la presión arterial y taquicardias; insomnio; disfunción hepática; acumulación de sustancias tóxicas en orina y sangre. Luego, con el 2,36% correspondientemente, se indicaron efectos no deseados como alteraciones por consumo incorrecto, estreñimiento, descalcificación, diabetes, disminución de peso, vómitos, ansiedad y dolor de cabeza.

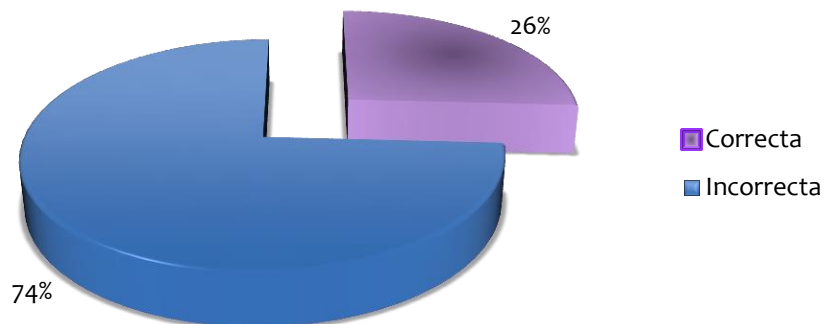
Se observa que los encuestados asociaron una amplia gama de efectos no deseados para la salud con el consumo de SD.

Gráfico N° 17: Efecto no deseado para la salud causado por consumo de SD (N=38)



El punto 4 del cuestionario, presentó una lista de SD deportivos y productos anabólicos con el objetivo de determinar si los alumnos encuestados los podían diferenciar. La mayoría de los participantes no diferenciaron correctamente los productos, representando el 74,17% del total. Solo el 25,83% de los encuestados diferenció adecuadamente los SD deportivos de los anabólicos.

Gráfico N° 18: Distribución de la muestra según diferenciación entre SD deportivos y productos anabólicos (N=120)



Se observó que la mayoría de los encuestados que diferenciaron en forma correcta los SD deportivos de los anabólicos, por una parte fueron los alumnos de Nutrición con un porcentaje del 70,97%; y las mujeres representando el 51,61%.

Gráfico N° 19: Diferenciación correcta entre SD deportivos y productos anabólicos según carrera (N=31)

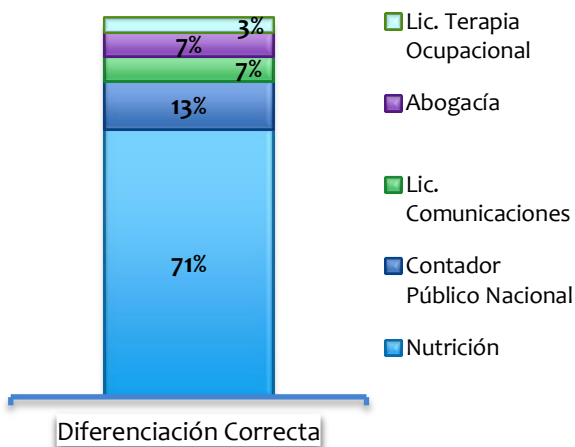
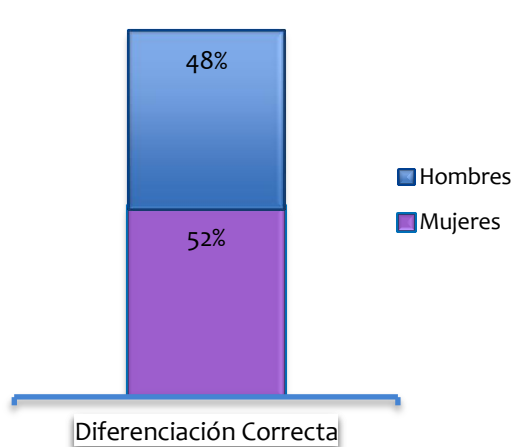


Gráfico N° 20: Diferenciación correcta entre SD deportivos y productos anabólicos según sexo (N=31)

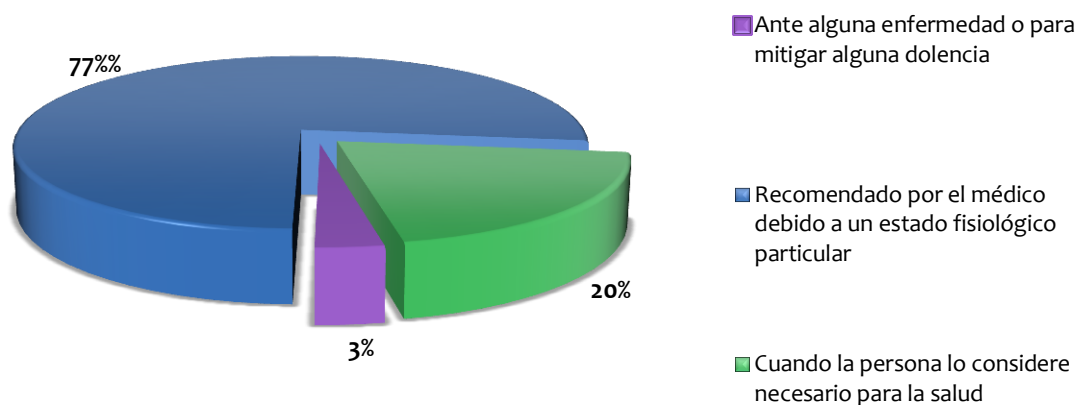


En cuanto a la razón por la que se debería consumir un SD, la mayoría de los encuestados contestó adecuadamente que se deberían tomar cuando lo ha

recomendado el médico debido a un estado fisiológico particular (76,67% del total de la muestra).

Se considera relevante, destacar que el 20% de los casos indicó que un SD se debería consumir cuando la persona lo considere necesario para la salud. Mientras el 3,33% refirió que se deben consumir ante una enfermedad o para mitigar alguna dolencia.

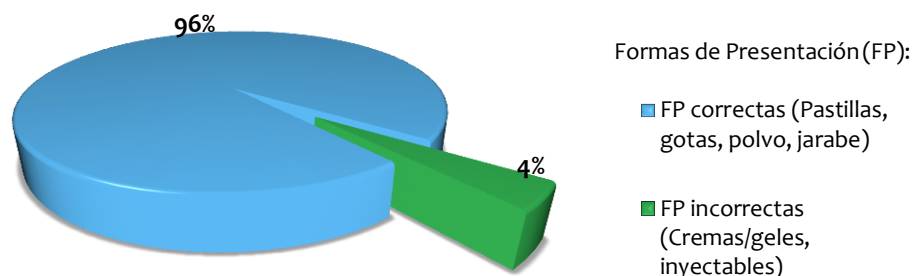
Gráfico N° 21: Razón por la que se debería consumir un SD (N=120)



Con respecto a la forma de presentación (FP) o forma farmacéutica, se presentó a los individuos en estudio una lista con 6 tipos de presentaciones de las cuales 2 no correspondían a SD. La mayoría indicó correctamente las formas de presentación de los SD (pastillas, gotas, polvo y jarabe), representando el 95,83% del total de casos.

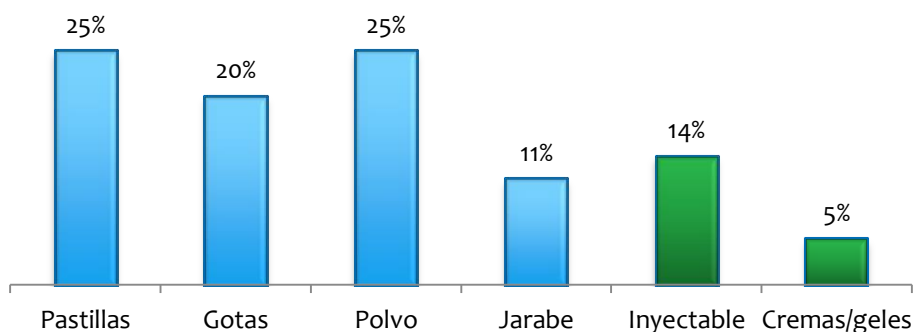
Se considera importante destacar que si bien un pequeño porcentaje de 4,17%, mencionó además formas farmacéuticas como inyectables y cremas, no diferenciaron este tipo de presentación de aquellas de administración por vía oral.

Gráfico N° 22: Distribución de la muestra según identificación de las formas de presentación de los SD (N=120)



Se observa que las formas de presentación más mencionadas fueron pastillas (25%), polvo (25%) y gotas (20,16%). Con un porcentaje menor, pero no menos importante, se mencionaron presentaciones que no corresponden a los SD como inyectables (13,71%) y cremas/geles (4,84%).

Gráfico N° 23: Formas de presentación mencionadas (N=124)

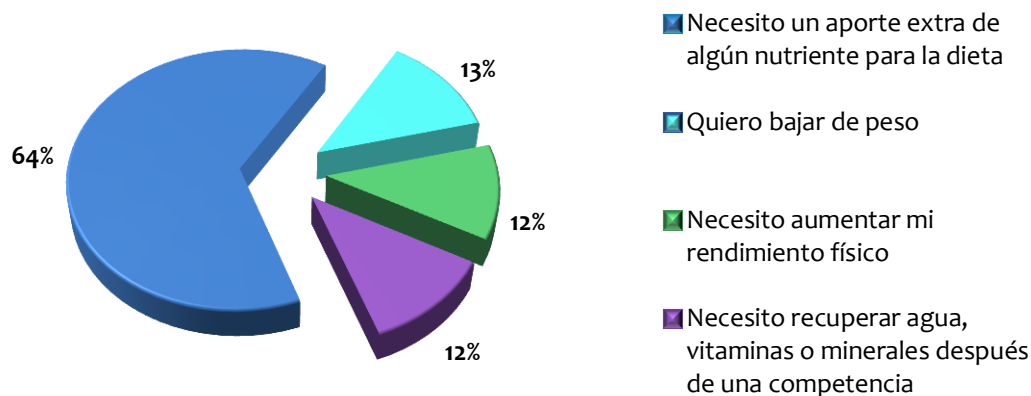


En cuanto al motivo que justifica el uso de un SD, el 64,17% indicó de forma adecuada que su uso se justifica cuando se necesita un aporte extra del algún nutriente para la dieta.

Por otra parte estuvieron aquellos que justificaron el uso de SD inadecuadamente, representado el 12,5% y que refirieron que se deberían usar para bajar de peso. Mientras que un 11,67% indicó que su uso se justifica para

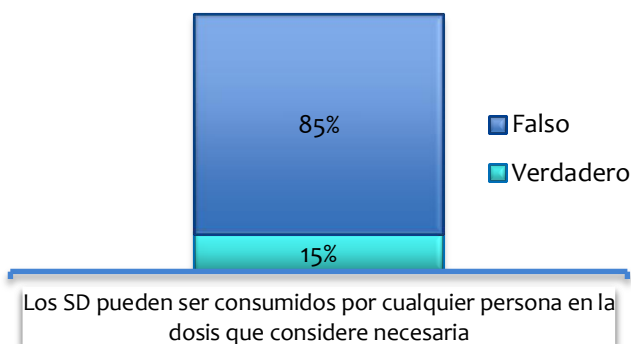
aumentar el rendimiento físico, el 11,67% restante, contestó que se deberían utilizar para recuperar agua, vitamina o minerales después de una competencia.

Gráfico N° 24: Distribución de la muestra según motivo que justifica el uso de un SD (N=120)



En cuanto a la afirmación que se planteó sobre si los SD pueden ser consumidos por cualquier persona en la dosis que considere necesaria, la mayoría de los encuestados indicó correctamente que dicha afirmación es falsa, representando el 85% del total.

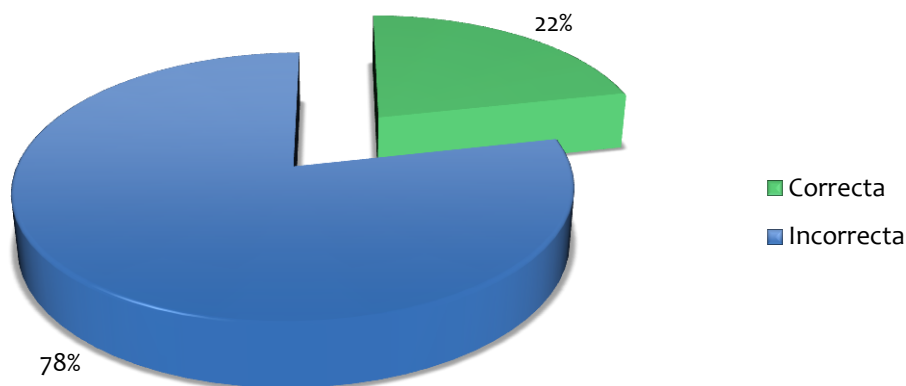
Gráfico N° 25: Distribución de la muestra según afirmación: “Los SD pueden ser consumidos por cualquier persona en la dosis que considere necesaria” (N=120)



Con respecto a la diferenciación de SD entre medicamentos de venta libre y de venta con receta y fitoterápicos, la mayoría de los encuestados no logró

diferenciar SD de los productos mencionados. Solo el 21,67% de los individuos en estudio identificaron correctamente los SD de la lista presentada.

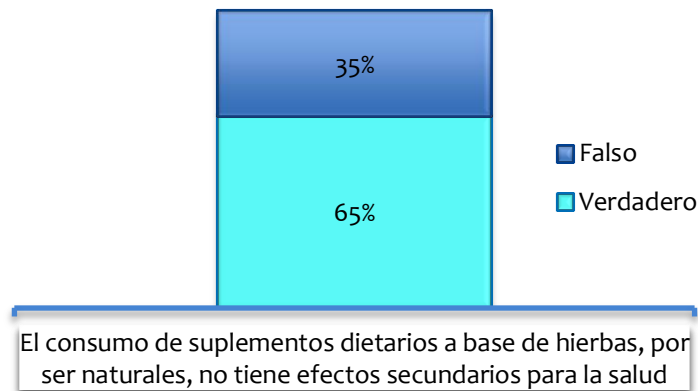
Gráfico N° 26: Distribución de la muestra según diferenciación de SD entre medicamentos de venta libre y con receta/fitoterápicos (N=120)



Con respecto a la afirmación “El consumo de suplementos dietarios a base de hierbas, por ser naturales, no tiene efectos secundarios para la salud”, que se expuso, el análisis muestra que solo el 35% indicó correctamente que era falsa. La mayoría de los participantes de este estudio refirió que dicha afirmación era verdadera, representando el 65% del total.

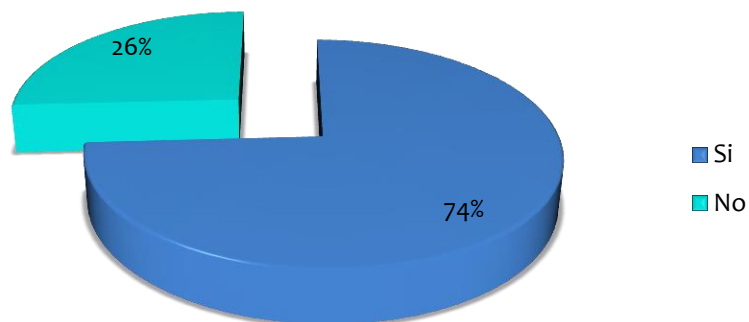
Lo que resulta relevante es que pareciera haberse instalado la creencia de que los SD a base hierbas no tienen efectos secundarios para la salud por ser naturales.

Gráfico N° 27: Distribución de la muestra según afirmación: “El consumo de suplementos dietarios a base de hierbas, por ser naturales, no tiene efectos secundarios para la salud” (N=120)



Se indagó si los encuestados conocen dónde realizar una consulta acerca del algún SD si fuera necesario. La mayoría contestó afirmativamente, representando el 74,17%. El 25,83% restante indicó lo contrario.

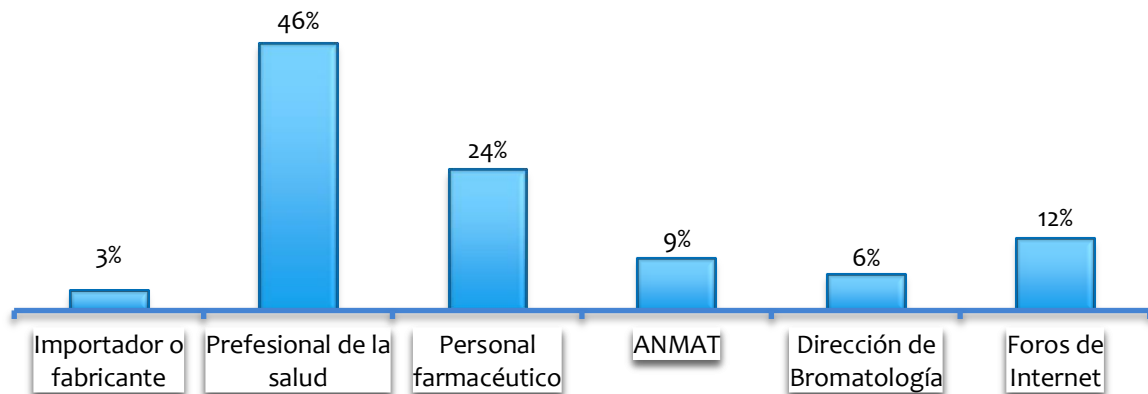
Gráfico N° 28: Distribución de la muestra según conocimiento de los medios de consulta sobre SD (N=120)



Del total de encuestados que contestaron saber dónde consultar sobre SD, la mayoría mencionó a los profesionales de la salud (45,56%) y al personal farmacéutico (23,89%). Cabe destacar que llama la atención que los foros de internet fueron más mencionados (12,22%) como medio de consulta que ANMAT

(8,89%). Mientras que la Dirección de Bromatología y el importador o fabricante fueron mencionados con un porcentaje menor (6,11% y 3,33% respectivamente).

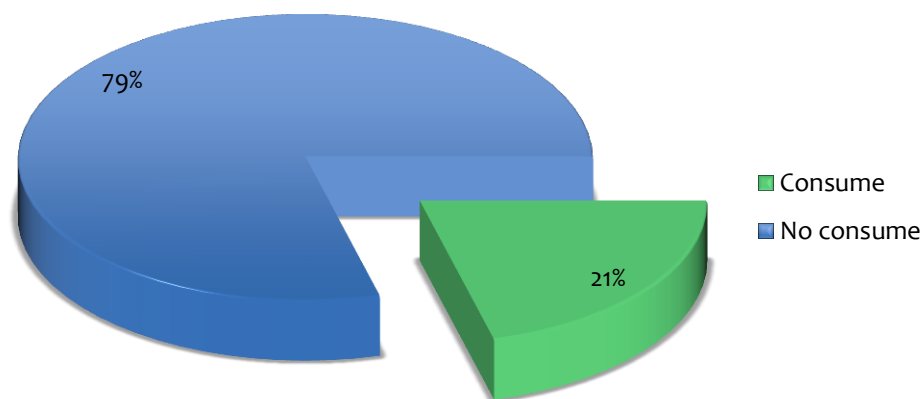
Gráfico N° 29: Distribución de la muestra según medios de consulta mencionados (N=180)



V.2.3 Consumo de suplementos dietarios

En cuanto al **consumo de suplementos dietarios**, se determinó que el 20,83% de los encuestados consume algún tipo de SD, mientras que el resto indicó no consumirlos.

Gráfico N° 30: Distribución de la muestra según consumo de SD (N=120)

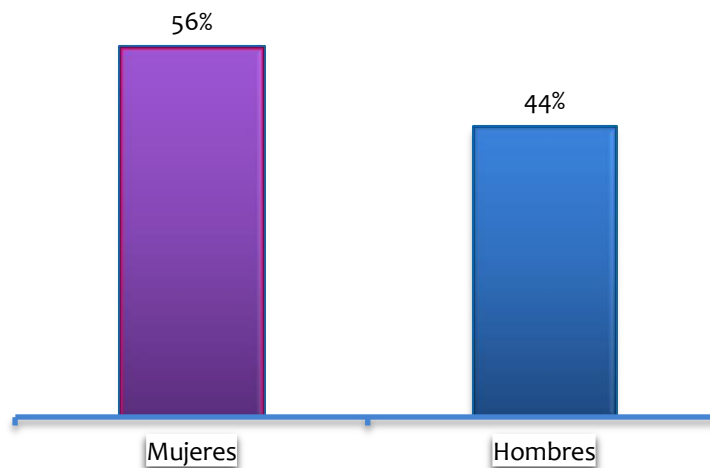


Para realizar un análisis más práctico de las características sobre el consumo de SD de la población en estudio, se tomará como 100% al total de encuestados que consumen SD (N=25).

En cuanto al consumo según el sexo de los encuestados, los resultados indicaron que el 11,67% fueron mujeres y el 9,17% fueron varones.

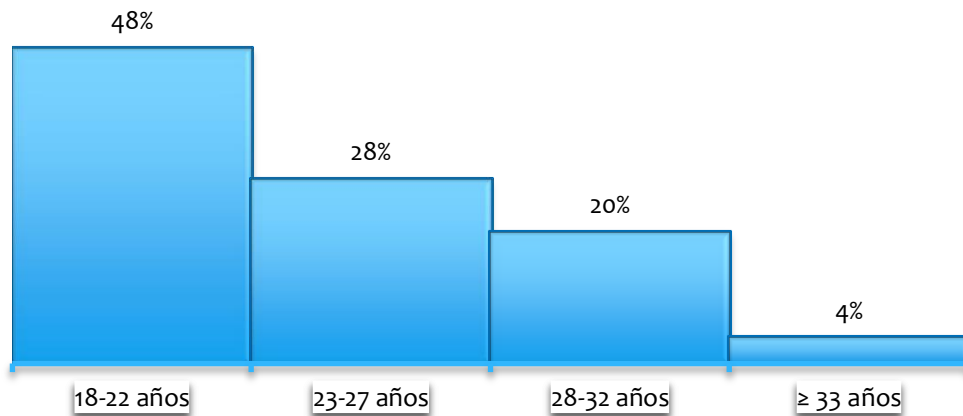
Se considera relevante aclarar, que los varones a diferencia de las mujeres, se mostraron inseguros y renuentes al momento de indicar si consumían o no un SD. Esto dio como resultado que la población femenina supera ampliamente a la masculina en los términos de este estudio.

Grafico N° 31: Distribución de la muestra según consumo de SD por sexo (N=25)



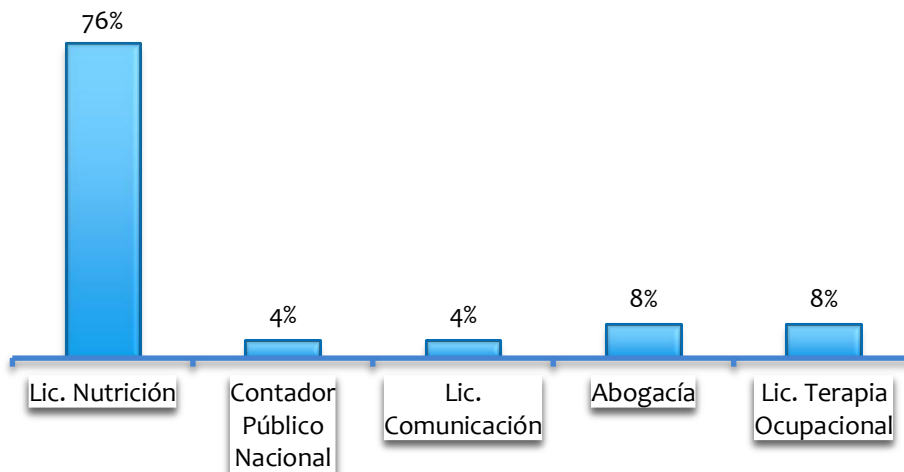
En cuanto a la edad de los consumidores de SD, el 48% correspondió a las edades entre 18 a 22 años, los individuos de entre 23 y 27 años de edad representaron el 28%, las edades entre 28 y 32 años representan un 20% y por último el 4% estuvo representado por aquellos individuos de 33 años o más.

Grafico N° 32: Distribución de la muestra según consumo de SD por edad (N=25)



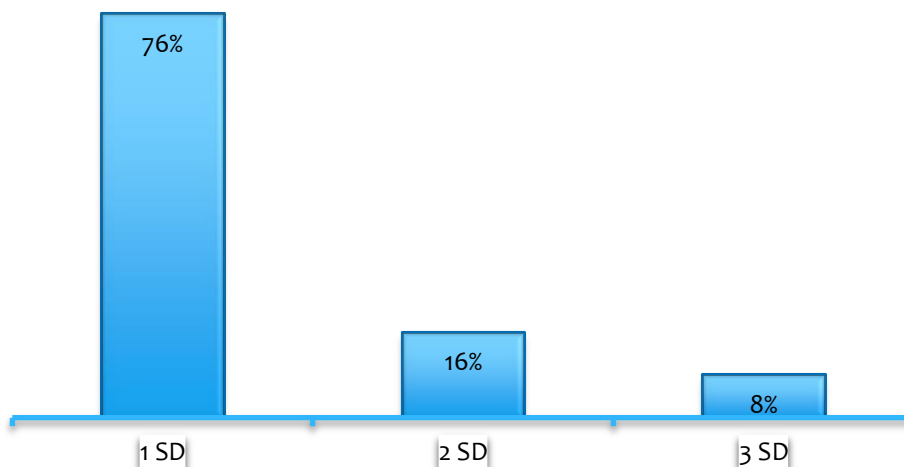
Con respecto a la carrera de los encuestados que indicaron consumir algún SD, la mayoría pertenecieron a la Lic. en Nutrición, representado un 76%. Mientras que el 24% restante se distribuyó entre los consumidores de las carreras Contador Público Nacional (4%), Lic. en Comunicación (4%), Abogacía (8%) y la Lic. en Terapia Ocupacional (8%).

Grafico N° 33: Consumo de SD según carrera en curso (N=25)



En cuanto a la cantidad de SD consumidos por persona, se determinó que el 76% consumen 1 suplemento dietario, un 16% indicó consumir dos tipos de SD y solo un 3% refirió consumir 3 SD diferentes.

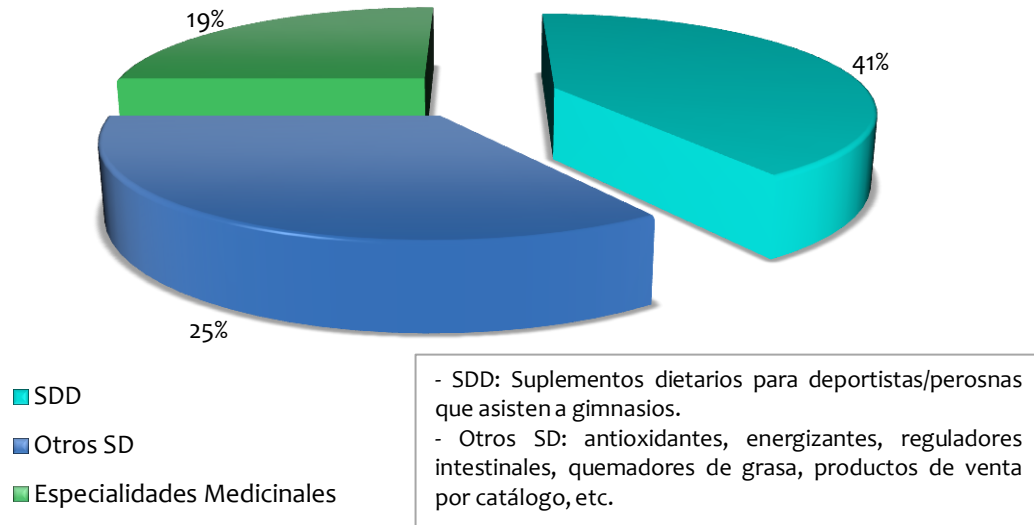
Gráfico N° 34: Cantidad de SD consumidos (N=25)



Adicionalmente, se indagó el tipo de SD que consumían los encuestados. En este caso, se mencionaron 32 productos en total y se realizó el porcentaje de éstos en base a esta cantidad. Los resultados obtenidos muestran que se mencionan con mayor frecuencia los Suplementos Dietarios destinados a deportistas o personas que asisten a gimnasios (SDD), representando un 40,63%. Con un porcentaje del 25%, se hizo alusión a productos antioxidantes, energizantes, reguladores intestinales, quemadores de grasa, productos de venta por catálogo y por último otros productos cuyos nombres no fueron indicados.

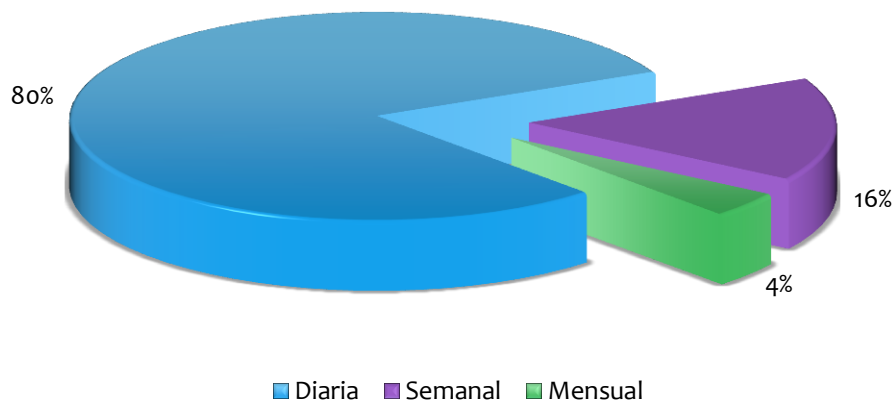
Se destaca que los participantes que respondieron consumir SD, al momento de indicar el nombre de los mismos, mencionaron productos que están regulados bajo la denominación de especialidades medicinales y que por lo tanto, no son SD. Este grupo representó el 18,75%.

Gráfico N° 35: SD consumidos (N=32)



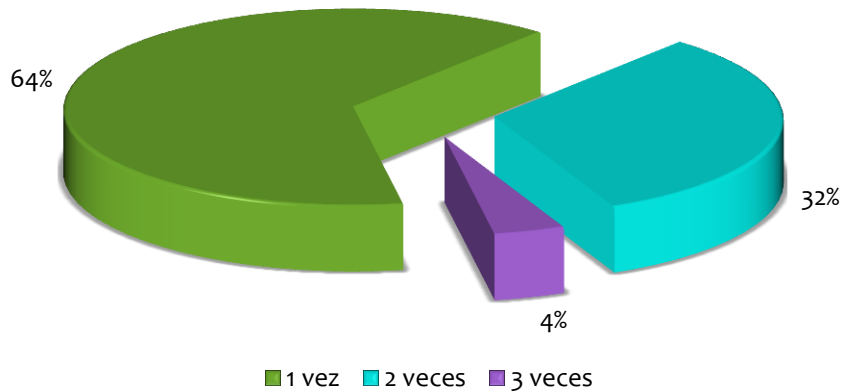
En cuanto a la frecuencia de consumo de SD, la mayoría indicó consumir los SD con una frecuencia diaria, representado el 80% del total de consumidores. Un 16% refirió ingerirlos semanalmente y sólo el 4% en forma mensual.

Gráfico N° 36: Distribución de la muestra según frecuencia de consumo de SD (N=25)



Con respecto a la dosis ingerida, la mayoría de los consumidores en estudio indicaron que los ingieren 1 vez al día, representando el 64%. El 32% indicó ingerirlos 2 veces por día y solo un 4% los toma en 3 dosis diarias.

Grafico N° 37: Distribución de la muestra según dosis diaria ingerida de SD (N=25)



En cuanto al modo de consumir los SD, un 28% refirió que ingiere los SD en ayunas, el 32% de los consumidores lo hace lejos de las comidas. Por otra parte, el 40% restante, los ingiere con las comidas. De ellos, el 20% representa a aquellos que los ingieren con el desayuno, el 8,57% con el almuerzo al igual que los que consumen los SD con la merienda; y el 2,86% los toman con la cena.

Gráfico N° 38: Modo de consumo de SD (N=25)

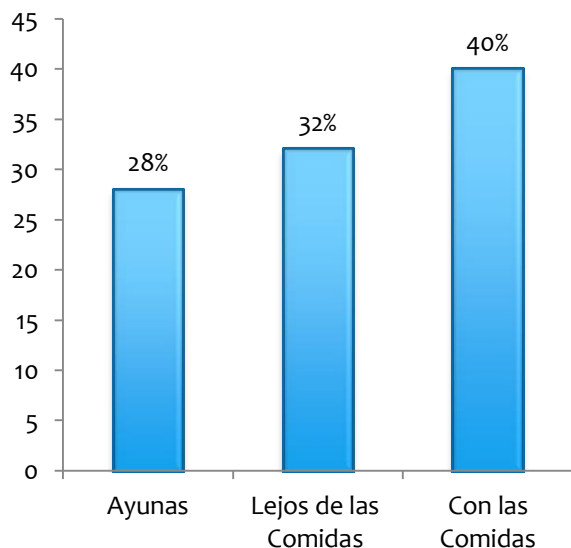
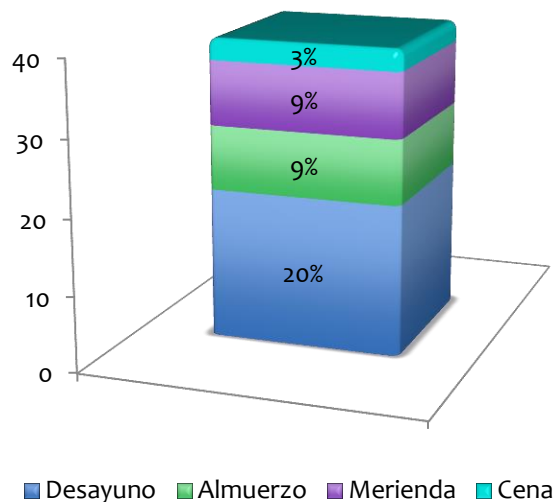


Gráfico N° 39: Modo de Consumo según Comida con la que se ingiere el SD (40%)



Para determinar en líneas generales si los consumidores conocen la funcionalidad de los SD en relación a su consumo, se expuso a los encuestados una lista con distintos SD con su nombre comercial y una lista con sus funciones, de modo que los participantes debieron identificar la función de cada producto.

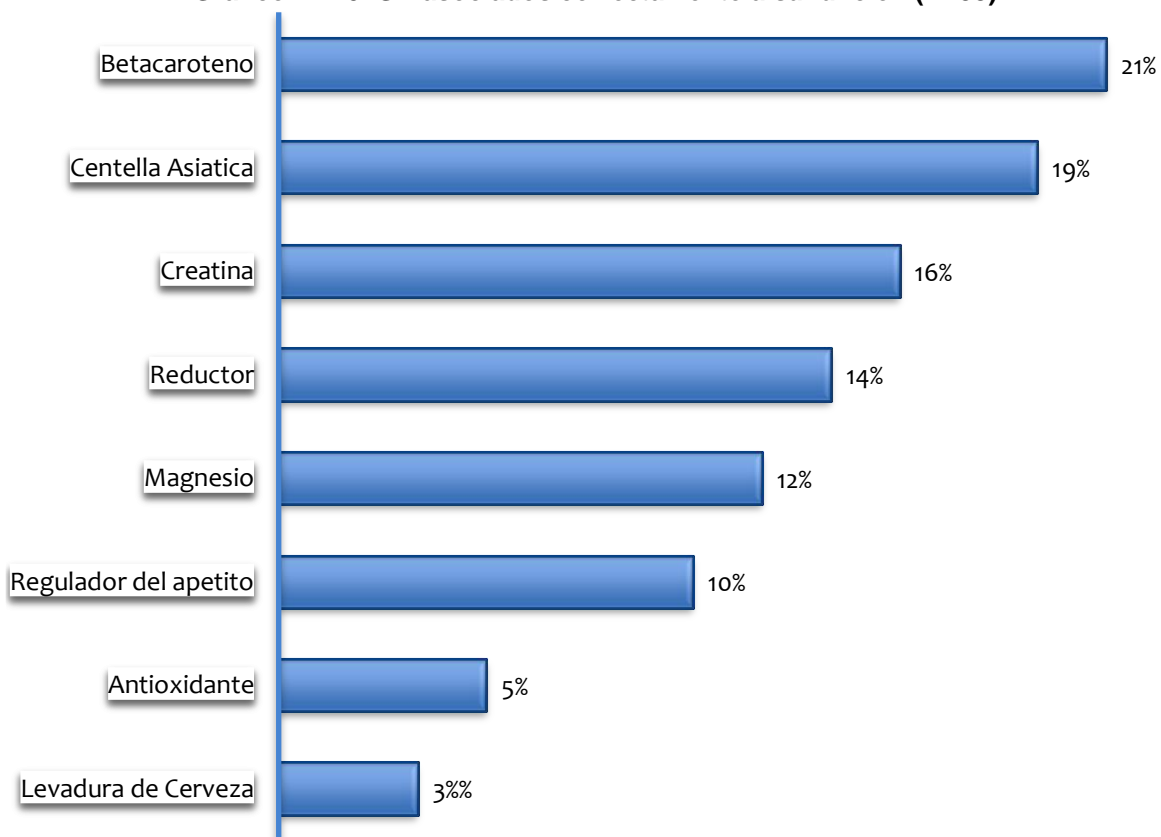
En este caso, se contaron 58 aciertos al identificar la función de los SD, por lo que se calculó el porcentaje de la cantidad de productos asociados correctamente a su función según el valor mencionado. Se observó que el 20,69% correspondió a Betacaroteno, como el producto que mayormente se asoció de forma correcta a su función, el 18,97% de aciertos correspondió a la función del SD a base de Centella asiática.

La creatina fue asociada adecuadamente a su función con un porcentaje del 15,52%, mientras que el SD cuya función se asoció a la disminución del peso corporal obtuvo un porcentaje de 13,79%. El 12,07% correspondió al SD a base de magnesio en relación a su acción sobre el control de la fatiga muscular, mientras que el SD conocido por su función de disminuir el apetito representó el 10,34%. Por último, el SD cuya función es antioxidante obtuvo el 5,17%, y la

levadura de cerveza se asoció de forma correcta a la función con un 3,45% de aciertos.

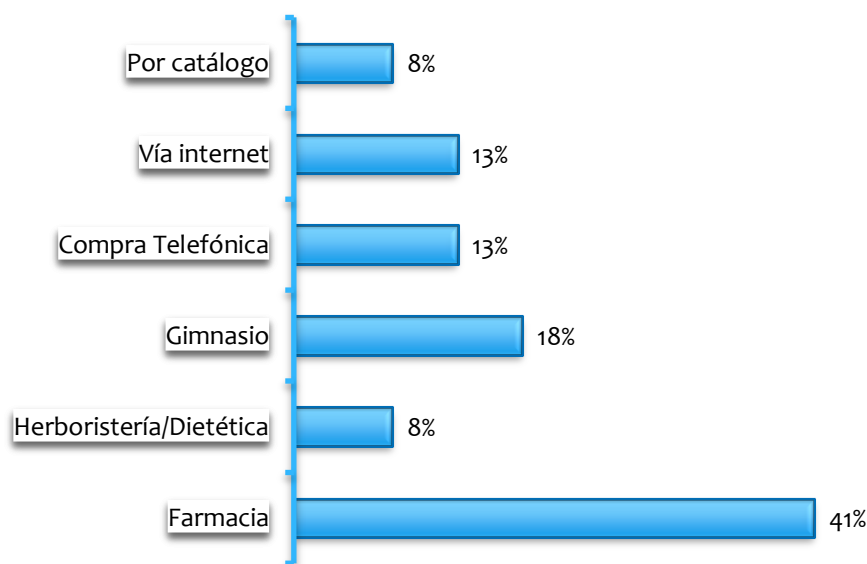
Se considera importante destacar que la mayoría de las funciones identificadas adecuadamente fueron básicamente estéticas, como es el caso del betacaroteno y la centella asiática, así como los productos implicados en el descenso de peso. Con un porcentaje intermedio se identificaron aquellos SD utilizados mayormente por personas que realizan actividad física como la creatina y el magnesio. Luego, solo un mínimo identificó correctamente la función antioxidante del SD presentado y la función de la levadura de cerveza con respecto al cuidado de la piel.

Grafico N° 40: SD asociados correctamente a su función (N=58)



Con respecto al lugar de compra de los SD, los consumidores nombraron 39 veces los distintos lugares expuestos, en este caso se realizó el porcentaje de la muestra en base al total de lugares nombrados. Se destaca que los lugares mencionados con mayor frecuencia fueron la farmacia y el gimnasio, representando el 41,03% y el 17,95% respectivamente. También se considera de interés destacar que se nombraron con un porcentaje de 12,82% cada una, la compra por vía telefónica y por internet, mientras que las herboristerías/Dietéticas solo fueron mencionadas con un 7,69%.

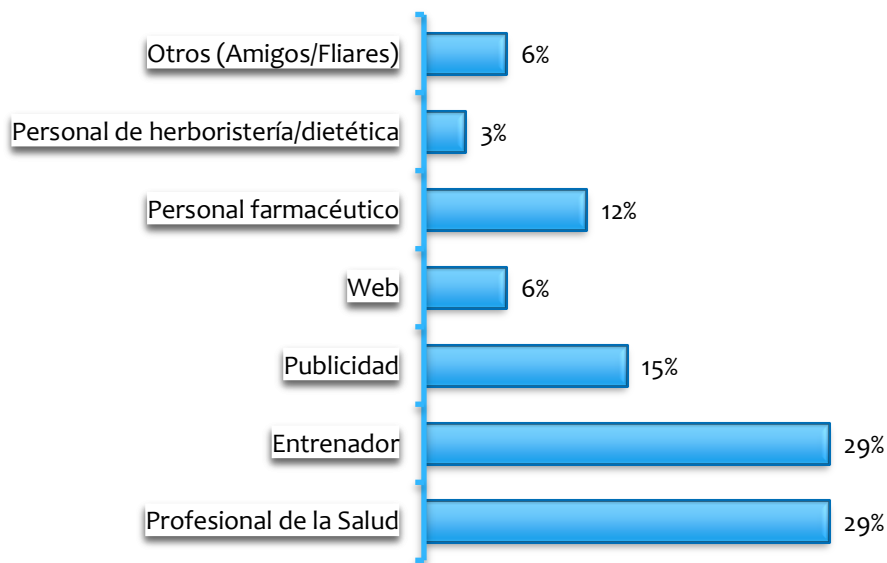
Grafico N° 41: Lugar de Compra (N=39)



En cuanto al momento de decidir el consumo de un SD, se mencionaron con más frecuencia los profesionales de la salud y al entrenador; cada uno representa un porcentaje de 29,41%.

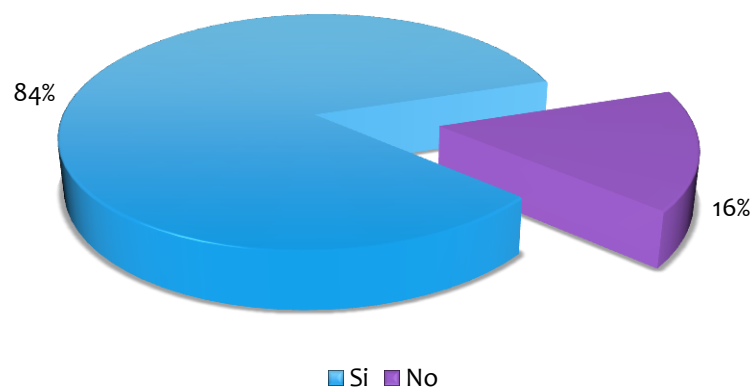
Se destaca, que con un 14,71% se identificó a la publicidad como medio que influyó en el consumo del SD, mientras que el personal farmacéutico representó un 11,76% y sólo el 2,94% indicó al personal de herboristerías o dietéticas como influyentes a la hora de decidir el consumo. La Web obtuvo un 5,88%, al igual que otros individuos como los amigos o familiares.

Grafico N° 42: Personas/Medios que influyeron sobre el consumo de SD (N=34)



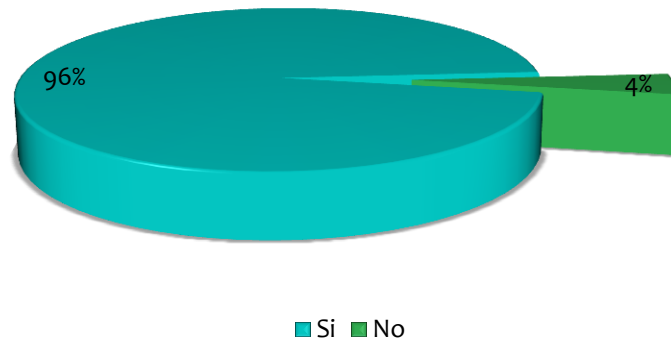
. Con respecto al interrogante sobre la lectura de la información del rótulo nutricional, la mayoría de los encuestados indicaron que si leen la información del rótulo de los SD, representado el 84% del total de los que consumen.

Grafico N° 43: Lectura del rótulo nutricional de los SD (N=25)



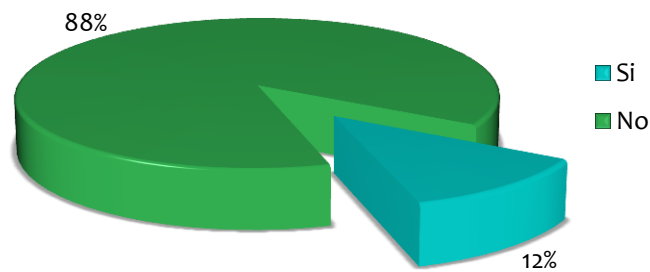
Con respecto a la comprensión de la información del rótulo nutricional, el 96% de los consumidores indicaron que entienden la información brindada en el envase del producto.

Grafico N° 44: Comprensión del rótulo nutricional de los SD (N=25)



Se interrogó acerca de los efectos nocivos causados por el consumo de SD. En este caso solo el 12% indicó que su consumo les causó algún daño a la salud, entre los que se nombraron cistitis, acostumbramiento y distensión abdominal.

Grafico N° 45: Presencia de efectos nocivos causados por el consumo de SD (N=25)



V.3 Comprobación de hipótesis

Hipótesis 1 (H₁): El grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán es intermedio.

Hipótesis de Nulidad (H₀): No existen diferencias significativas en el grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán.

Tabla de comprobación de hipótesis para H₁

Grado de Cumplimiento	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
Elevado	24	8,00	16,00	256,00	32,00
Intermedio	26	8,67	17,33	300,44	34,67
Bajo	0	0,00	0,00	0,00	
Total	50	16,67		Chi obtenido	66,67

α : 0,05; IC: 95%; GL: 2; χ^2 teórico: 5,99

Para la verificación de la H₁ se aplicó la prueba no paramétrica de χ^2 para 1 variable. Se trabajó con un valor de α de 0,05, un Nivel de Significación del 95% y 2 Grado de Libertad. Estos valores indicaron un valor teórico de χ^2 de 5,99.

A partir de la aplicación de la prueba se obtuvo un valor de χ^2 de 66,67. Siendo el valor obtenido superior al teórico se refuta la hipótesis de Nulidad, verificándose la H₁.

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que el grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán es intermedio.

Hipótesis 2 (H₂): El nivel de conocimiento sobre los SD que presentan los estudiantes de la UNSTA es moderado.

Hipótesis de Nulidad (H₀): No existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento sobre los SD que presentan los estudiantes de la UNSTA.

Tabla de comprobación de hipótesis para H₂

Nivel de Conocimiento	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
Alto	6	40	-34	1156	28,9
Medio	87	40	47	2209	55,225
Bajo	27	40	-13	169	4,225
Total	120	120	Chi obtenido		88,35

$\alpha: 0,05$; IC: 95%; GL: 2; χ^2 teórico: 5,99

Para la verificación de la H₂ se aplicó la prueba no paramétrica de χ^2 para 1 variable. Se trabajó con un valor de α de 0,05, un Nivel de Significación del 95% y 2 Grados de Libertad. Estos valores indicaron un valor teórico de χ^2 de 5,99.

A partir de la aplicación de la prueba se obtuvo un valor de χ^2 de 88,35. Siendo el valor obtenido superior al teórico se refuta la hipótesis de Nulidad, verificándose la H₂.

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que el nivel de conocimiento sobre los SD que presentan los estudiantes de la UNSTA es medio.

Hipótesis 3 (H₃): Los estudiantes de la UNSTA consumen SD.

Hipótesis de Nulidad (H₀): No existen diferencias significativas en el consumo de suplementos dietarios entre los estudiantes de la UNSTA.

Tabla de comprobación de hipótesis para H₃

Presencia de Consumo	O	E	O-E	(O-E)(O-E)	(O-E)(O-E)/E
Consume	25	60	-35	1225	20,42
No consume	95	60	35	1225	20,42
Total	120	120	Chi obtenido		40,83

$\alpha: 0,05$; IC: 95%; GL: 1; χ^2 teórico: 3,84

Para la verificación de la H_3 se aplicó la prueba no paramétrica de χ^2 para 1 variable. Se trabajó con un valor de α de 0,05, un Nivel de Significación del 95% y 1 Grado de Libertad. Estos valores indicaron un valor teórico de χ^2 de 3,84.

A partir de la aplicación de la prueba se obtuvo un valor de χ^2 de 40,83. Siendo el valor obtenido superior al teórico se refuta la hipótesis de Nulidad, verificándose la H_3 .

Por lo tanto se puede afirmar con un 95% de confianza que los estudiantes de la UNSTA consumen suplementos dietarios.

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS

CONCLUSIONES y DISCUSIÓN

Este trabajo tuvo como objetivos:

- Determinar el grado de cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD, en una muestra conformada por productos comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán (N=50).
- Describir el nivel de conocimiento y determinar la presencia de consumo de suplementos dietarios entre los estudiantes de la UNSTA, en una muestra constituida por alumnos de la universidad (N=120).

A partir de los resultados obtenidos se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- Se determinó con un 95% de confianza, que el **grado cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para los SD** comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán es intermedio.

Los resultados de éste estudio, coinciden con el antecedente a nivel nacional titulado “Bebidas energizantes comercializadas en la ciudad de Santa Fe (Argentina): cuantificación de sus componentes y cumplimiento de la legislación”, en cual se determinó que ciertas exigencias de rotulación y disposiciones de ANMAT no son cumplidas por algunos de los productos estudiados (Maidana P., 2011). Además, concuerdan con lo expuesto en la investigación “Control de Calidad de Mezclas de Hierbas Medicinales que se Comercializan como Adelgazantes y/o Reductoras en Bahía Blanca, Argentina”, donde se concluyó que a pesar de la legislación vigente en Argentina, de por sí flexible, existen diversas infracciones en lo que se refiere al etiquetado (rótulo) de los productos estudiados (Turano & Cambi, 2008).

Si bien, la normativa para rotulado del CAA para SD, establece que la publicidad en el rótulo está sujeta a lo estipulado en el inciso 9 del Art. 1381 y por

la Disposición 1631/09 del ANMAT “Publicidad sobre productos de venta libre”²⁵, un 22% de los SD relevados, presentó publicidad en el rótulo, con leyendas como “Formulado especialmente para gente adulta” o “Contribuye a reducir la celulitis” (Ver Anexo V).

Esto se relaciona directamente, con lo expuesto en el Seminario Internacional de Publicidad de Medicamentos y Alimentos en el año 2011²⁶, donde la COFEPRIS²⁷ disertó bajo el título “La publicidad de alimentos en general y suplementos dietarios y su impacto en los hábitos de consumo”²⁸, dando a conocer que las principales irregularidades en la publicidad de suplementos alimenticios son las siguientes: (1) no cuenta con permiso, (2) atribuye cualidades terapéuticas, (3) se promocionan como reductores de peso, (4) induce a error, (5) incluye indicaciones en relación a enfermedades, (6) incluye la frase elimina la celulitis (COFEPRIS, 2011).

Por otra parte, el Art. 1381 en su apartado 8, deja establecido que el rotulado de los SD que contengan hierbas, debe consignar en el listado de ingredientes las hierbas mediante su denominación común, denominación botánica y la parte somática de la planta utilizada. En este trabajo de investigación, se determinó que un 12% de los productos relevados no cumplieron

²⁵ ANMAT: Normativa de Alimentos: Disp. 1631/09 “Publicidad sobre productos de venta libre. Modificación de la Disp. N° 4980/05, relacionada con las normas generales y específicas que deberá cumplir toda publicidad o propaganda dirigida al público”, en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/NormasGenerales/Disposicion_ANMAT_1631-2009.pdf

²⁶ El Seminario Internacional de Medicamentos y Alimentos, se realizó en el año 2011 en Buenos Aires. El mismo fue organizado por el ANMAT, el Ministerio de Salud de la Nación, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Asociación Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial (SAFYBI). Contó con la participación de las agencias regulatorias de Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, España, Francia y México, quienes realizaron sus respectivas exposiciones. En: http://www.anmat.gov.ar/Seminario_Publicidad/seminario_publicidad.asp

²⁷ COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios de Méjico.

²⁸ ANMAT: Seminario Internacional de Publicidad de Medicamentos y Alimentos: Exposiciones: “La publicidad de alimentos en general y suplementos dietarios y su impacto en los hábitos de consumo”, en: http://www.anmat.gov.ar/Seminario_Publicidad/Exposiciones/mexico_suple_dietario.pdf

con lo mencionado. Los datos obtenidos concuerdan con los resultados del estudio “Control de Calidad de Mezclas de Hierbas Medicinales que se Comercializan como Adelgazantes y/o Reductoras en Bahía Blanca, Argentina”, donde se concluyó que las irregularidades más frecuentes del rotulado de los productos a base de hierbas analizados, se presentaron al indicar el nombre científico de las monohierbas, falta del lugar de procedencia de las mismas, así como la parte del vegetal incluida en la mezcla (Turano & Cambi, 2008).

Del mismo modo, los resultados coinciden con lo expuesto en el estudio “Suplementos Dietarios en Argentina, 2012” realizado por la ANMAT²⁹, el que permitió identificar que los SD que contenían hierbas no se registraron con la denominación botánica correcta y que tampoco se mencionó su identidad en el 22,60% de los productos que las contenían (ANMAT, 2013)

- Con respecto al nivel de **nivel de conocimiento sobre los SD**, se evidenció con un 95% de confianza que los estudiantes de la UNSTA tienen un nivel de conocimiento medio sobre suplementos dietarios.

Esto puede asociarse con los resultados del estudio “Conocimientos, actitudes, prácticas y consumo de calcio en un grupo de mujeres adultas, Bogotá, 2003-2004”, en el cual se determinó que el 52% de las mujeres en estudio presentó un nivel medio de conocimiento sobre el consumo de calcio (Lagos Ruiz, Montenegro Catillo, Niño Orbegoso, & Barrera Perdomo, 2005).

La investigación “Conocimiento sobre fitofármacos en médicos de atención primaria del estado de Morelos”, presenta resultados coincidentes con los obtenidos en esta investigación. En este estudio se evaluó a través de un cuestionario el conocimiento sobre fitofármacos; concluyendo que el 90,2% de los

²⁹ ANMAT: Informe “Suplementos Dietarios en Argentina, 2012”, se realizó en base a un relevamiento en farmacias y dietéticas del país, que permitió evidenciar que el 33 % de los suplementos dietarios ofrecidos contenían hierbas como ingrediente principal. El porcentaje restante de los suplementos dietarios relevados incluyó los destinados a deportistas, los de aceite de pescado y, por último, aquellos a base de vitaminas y minerales. En: http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Suplementos_Dietarios-Hierbas.pdf

individuos presentaron un conocimiento deficiente sobre dichos productos (Romero Cerecero, Reyes Morales, Torre Torrija Barrios, Herrera Arellano, & Tortoriello, 2005).

Por otra parte, en este trabajo de tesis se determinó, que un 85% de la población en estudio refirió saber que es un SD, pero sólo un 17,17% de éste porcentaje identificó que se trata de alimentos. El resto no diferenció a los SD de los medicamentos de venta con receta y medicamentos de venta libre. Los resultados obtenidos coinciden con lo expuesto por Cabral Pérez M. (2010), que informó que la mayoría de los individuos en estudio no sabían diferenciar un SD de un medicamento.

Cabe resaltar además, que un 74,17% de los estudiantes universitarios que participaron en el presente estudio, no diferenciaron SD para deportistas de productos anabólicos. Este resultado asevera el antecedente “Consumo de suplementos dietarios. Mirando una comunidad universitaria”, donde se reporta que un 3,79% de la muestra indicó haber consumido un SD en forma inyectable (Cabral Pérez M, 2010). En este trabajo de tesis, el 13,71% de los encuestados indicó que los SD se presentan como inyectables cuando se los indagó acerca del conocimiento de las distintas formas de presentación de los SD.

Los resultados expuestos por Cabral Pérez (2010), en los que un 53,71% afirmó que los SD pueden producir efectos nocivos para la salud coinciden con el análisis realizado en este trabajo, ya que un 25% de los estudiantes encuestados indicó que el consumo de SD podría causar efectos no deseados para la salud.

Se nombró una amplia gama de efectos nocivos, entre los cuales predominó una asociación específica del consumo de SD con el aumento de peso al dejar de consumirlos y alteraciones renales, lo que coincide con lo expuesto en el estudio de investigación “Perfil del consumidor de suplementos dietéticos en usuarios habituales de centros de acondicionamiento físico”, donde un 22,4% indicó tener conocimiento sobre potenciales efectos nocivos, destacando los metabólicos, los cardiovasculares y hepatorreales (Martínez Domínguez, y otros, 2009).

El estilo de vida, la dieta moderna, los malos hábitos alimentarios entre otros factores, muchas veces, pueden hacer que la alimentación sea insuficiente. En este contexto, se puede optar por consumir un SD, sin embargo para poder integrarlos en la dieta diaria lo recomendable es recurrir a un profesional, ya sea médico o nutricionista, a fin de evitar un consumo excesivo o innecesario. En relación a este punto, se destaca que el 20% de la población de este estudio, indicó que un SD se debería consumir cuando la persona lo considere necesario para la salud. Estos resultados concuerdan con los expuestos en la investigación “Perfil del consumidor de suplementos dietéticos en usuarios habituales de centros de acondicionamiento físico”, donde se observó la mayoría consumía SD por autoprescripción (Martínez Domínguez, y otros, 2009).

En cuanto al motivo que justifica el consumo de un SD, este trabajo determinó que si bien un gran porcentaje tenía conocimiento o noción sobre la finalidad del consumo de un SD; un 12,5% refirió que su consumo se justifica cuando se busca bajar de peso y un 11,67% cuando se quiere aumentar el rendimiento físico, lo que se contradice con la definición de SD del CAA.

Sin embargo, estos resultados obtenidos acuerdan con los expuestos por Cabral Pérez (2010), donde se identificó que un 40,82% consumían SD principalmente para mejorar su rendimiento (físico y mental), y un 26,12% por razones estéticas.

En el trabajo de investigación “Consumo de suplementos dietarios. Mirando una comunidad universitaria”, se determinó que un 52,87% de la población estudiada consumía SD a base de hierbas y lo hacían principalmente con fines terapéuticos (Cabral Pérez M, 2010). Además, Consolini (2007), refiere que el uso de las hierbas para el tratamiento de algunas dolencias, se basa en la creencia de que las hierbas carecen de efectos adversos, son adecuadas para cualquier tipo de paciente y no requieren una dosificación cuidadosa. En el presente estudio, se determinó que el 65% de los encuestados manifestó que los SD que contienen hierbas no poseen efectos secundarios para la salud por ser naturales.

- Se verificó con un 95% de confianza que los estudiantes de la UNSTA **consumen suplementos dietarios**, demostrando que existe un hábito de consumo de SD entre la población universitaria.

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que un 20,83% del total de los individuos en estudio consumen algún SD. Los mismos coinciden con lo expuesto en el estudio sobre “Hábitos y comportamiento de la población respecto al consumo de alimentos, medicamentos y productos de higiene y cosmética”³⁰, realizado por el ANMAT en el año 2009 en todo el territorio argentino, cuyo informe permitió conocer que 13,7% consumía SD (ANMAT, 2009) y con lo informado en el trabajo científico realizado a nivel nacional “Consumo de suplementos dietarios. Mirando una comunidad universitaria”, en el cual se observó la presencia de consumo de SD en la población universitaria estudiada (Cabral Pérez M, 2010).

Con respecto a la decisión de consumir un SD, influyen distintos factores. Entre los más importantes se encuentran las numerosas entradas de información, que pueden provenir de las más diversas fuentes como anuncios publicitarios, foros de internet, páginas web y comentarios de los amigos y el criterio que establece el consumidor. En el presente estudio, se determinó que el 29% de los consumidores de SD refieren que personal de la salud influyó a la hora de decidir el consumo de SD. Estos datos coinciden con la investigación de Cabral Pérez (2010), donde se determinó que el consumidor de SD estuvo influido principalmente por el médico.

³⁰ ANMAT: Encuesta sobre “Hábitos y comportamientos de la población respecto al consumo de Alimentos, Medicamentos y Productos de Higiene y Cosmética”. Objetivo: analizar las conductas de la población, así como también obtener un relevamiento acerca del nivel de conocimiento e imagen de la ANMAT por parte de la comunidad en general. Se trató de un estudio cuantitativo, basado en la implementación de una encuesta telefónica de alcance nacional, sobre 1200 casos de mayores de 18 años residentes en todo el territorio. En: file:///F:/Encuesta_Habitos_Comportamientos_Medic_Alimentos_Cosmeticos.pdf

Por otro lado, en esta investigación el entrenador físico representó el 29%, como influencia sobre el consumo de SD. Esto se relaciona con los resultados del estudio “Consumo de Suplementos Nutricionales en gimnasios, perfil del consumidor y características de su uso”, donde la mayoría de los individuos estudiados indicaron que el consumo de SD fue recomendado por un entrenador (Rodríguez R., 2011).

A su vez, se determinó que predominaron las farmacias (41,03%) y los gimnasios (17,95%), como lugar de adquisición de los SD. Del mismo modo, en el trabajo de “Consumo de suplementos dietarios. Mirando una comunidad universitaria” se informó que los SD fueron adquiridos principalmente en farmacias (Cabral Pérez M, 2010).

Además, se identificó que la mayoría de los encuestados indicaron consumir SD destinados a deportistas o personas que asisten a gimnasios (40,63%). Esto difiere con los resultados planteados por Cabral Pérez (2010), donde se refirió que el 78,96% la población universitaria estudiada consumía SD con hierbas en su formulación.

Por otro lado, esta investigación reveló un aspecto de importancia no menor al permitir inferir que el tipo de SD consumido, debe analizarse en relación a la frecuencia de consumo, para determinar la dosis a la que se exponen los consumidores, ya que un porcentaje menor pero no despreciable de los encuestados, indicó consumir hasta tres tipos de SD distintos (8%).

Se considera de importancia el hecho de que un 12% reportó algún efecto adverso causado por el consumo de SD. Estos resultados coinciden con el antecedente a nivel nacional (Cabral Pérez M, 2010), que muestra que un 9,72% admitieron que el consumo de SD le produjo algún efecto dañino para su salud.

Finalmente, los resultados de este trabajo muestran que un 84% de los consumidores indicaron que realizan la lectura del rótulo del SD y la mayoría refirió entender la información que brinda el rotulado. Esta conclusión está acorde con lo expuesto en el estudio sobre “Hábitos y comportamiento de la población respecto

al consumo de alimentos, medicamentos y productos de higiene y cosmética”, realizado por el ANMAT, en el cual se dio a conocer que el 81,6% de la población estudiada, evalúa la información que brinda el rótulo del SD al momento de su consumo (ANMAT, 2009).

CONCLUSIÓN GENERAL

Por lo expuesto, se puede concluir que las irregularidades que existen en cuanto a la normativa del rotulado del CAA para SD, ponen de manifiesto la necesidad de realizar un análisis más profundo al respecto, con la finalidad de hacer cumplir la legislación vigente. Ya que si bien, la población en estudio presentó un grado de conocimiento medio sobre SD, la misma corresponde a un ámbito universitario, donde se espera cierto nivel de información y formación.

Por otro lado, se determinó que los estudiantes consumen SD, entre los cuales, solo un pequeño porcentaje los diferenció correctamente como alimentos. Además, se considera de importancia hacer referencia a que tampoco se diferenció adecuadamente a los SD de los productos anabólicos. A esto debe sumarse que un número no despreciable de encuestados considera que los SD pueden presentarse como inyectables y que la mayoría refirieron consumir suplementos deportivos.

Debido a la gran variedad de SD que se encuentra en el mercado, y a que los beneficios que promocionan pueden resultar engañosos para el consumidor, el consumo, asesoramiento y dispensación de los mismos debería ser motivo de atención, sobre todo por el hecho que se ha mencionado en este estudio que el consumo de SD puede causar efectos no deseados para la salud y que un porcentaje de la población que los consume ha admitido que presentó algún efecto no deseado.

Este aspecto es relevante ya que los encuestados refirieron de forma inadecuada, que un SD se debe consumir cuando la persona lo considera necesario, que su uso se justifica para mejorar el rendimiento físico y/o bajar de

peso. Estas desviaciones suelen estar relacionadas con, ciertas leyendas publicitarias incluidas el rótulo como las que presentaron de algunos de los SD relevados en este estudio, y que no cumplen con lo indicado en la normativa.

Por otra parte, se observó que los estudiantes encuestados, indicaron que los SD con hierbas, son inocuos y no causan efectos nocivos a la salud por ser naturales. Esta creencia, tan arraigada a los productos que se promocionan como naturales, es tema de preocupación, ya que se identificó que la mayoría de los SD a base de hierbas presentan ciertas irregularidades, en cuanto al rotulado. Además, aquellos SD que combinaron hierbas con vitaminas y minerales, no indicaron el porcentaje de IDR para los nutrientes mencionados.

Si bien la mayoría de los consumidores en estudio, indicaron que la prescripción fue hecha por un profesional de la salud, que adquieren los SD en farmacias y que refirieron leer y comprender la información que presenta el rótulo de los SD que consumen, cabría preguntarse, si la situación es la misma aplicada a la población en general, fuera de un ámbito académico.

Se puede concluir, que la población se presenta vulnerable, si no cuenta con la información, la prescripción y el acompañamiento adecuado a la hora de decidir el consumo de un SD.

Es necesario educar a la población sobre el consumo de los SD, su finalidad y forma de uso. Así, el Licenciado en Nutrición tiene un nuevo rol en este nuevo paradigma, que nos pone en la necesidad ética y legal de manejar los aspectos más relevantes de este tipo de compuestos alimentarios y su desempeño dentro de la vida de los consumidores.

Resulta de importancia que el licenciado en Nutrición conozca los elementos técnicos necesarios para su evaluación y el marco legal en cuanto a su uso y difusión, de modo que pueda desempeñarse con autoridad y conocimiento en este campo. No debe olvidarse que la población debe contar con el asesoramiento y acompañamiento adecuado, debido a la gran variedad de productos, su explotación publicitaria y su fácil acceso.

PROPUESTAS

Considerando que en nuestro país, los SD son alimentos y que se presentan como una de las estrategias que considera la población a la hora de complementar la dieta, mejorar el estado de salud y reducir el riesgo de padecer enfermedad y que algunos son promocionados como productos con efectos beneficiosos que hasta parecen ser mágicos, sobre la base de las conclusiones obtenidas en este trabajo de tesis, se realizan las siguientes propuestas a futuro según los distintos ámbitos de aplicación:

- Para futuros profesionales de la salud y Licenciados en Nutrición, este trabajo de investigación representa un antecedente para profundizar los resultados obtenidos y las discusiones planteadas en nuevas investigaciones. Sería conveniente e importante determinar el nivel de consumo de suplementos dietarios en toda la comunidad universitaria de la UNSTA y de una muestra que proporcione individuos pertenecientes a distintos niveles educativos y socioeconómicos.
- Para los profesionales cuya área de desempeño esté relacionada con la salud y la alimentación de la población, este trabajo proporciona una fuente de información actualizada de la situación actual y general de los suplementos dietarios en Argentina, lo que permitiría afianzar y fortalecer el conocimiento científico que ya poseen, con el objetivo de lograr concientizar y educar a la población en cuanto al uso adecuado de los suplementos dietarios.
- Para las áreas de investigación, a nivel público y privado, esta investigación proporciona una base sobre la que se podrían profundizar ciertos aspectos, que requieren de un trabajo en conjunto e interdisciplinario, a fin de lograr resultados más concluyentes. Se podría realizar un proyecto de forma conjunta, que reúna a profesionales del área Farmacéutica y de la Nutrición, para lograr el acceso a las farmacias a través de la autorización del Colegio de Farmacéuticos, para así poder por un lado, relevar un número mayor y más

representativo de los suplementos dietarios comercializados en Tucumán y por otro, el área de Nutrición determinar el nivel de conocimiento sobre SD de los farmacéuticos y/o de otros profesionales de la salud.

Del mismo modo, se podría lograr la autorización de la Dirección de Bromatología o del SIPROSA, para poder acceder a los suplementos que se expenden en herboristerías o dietéticas, y relevar y analizar el rotulado de los mismos y el cumplimiento real de la normativa vigente en nuestro país.

- En cuanto a la información recabada sobre el cumplimiento de la normativa del rotulado del CAA para SD, ésta representa para las Autoridades Sanitarias u Organismos Gubernamentales correspondientes, un pequeño aporte que no debería pasar desapercibido, ya que los SD son alimentos y están al alcance de toda la población.

Como propuesta, desde el área de la Nutrición, se podría gestionar un proyecto que tenga como objetivo general, realizar educación alimentaria e informar a la población, para lograr un uso más consciente y racional de los SD a través de la Educación Alimentaria Nutricional.

- El rol del Nutricionista es amplio en este contexto, ya que está capacitado para:
 - o Brindar Educación Alimentaria-Nutricional, para mejorar hábitos de consumo de alimentos y por lo tanto de suplementos dietarios.
 - o Determinar si la alimentación de un individuo presenta carencias, y de ser necesaria adecuarla con la recomendación de un SD, a fin de lograr una alimentación completa y armónica.
 - o Brindar asesoramiento tanto a profesionales como a la población en general sobre distintos temas que hacen a la alimentación y la nutrición, entre ellos los suplementos dietarios.
 - o Determinar la calidad nutricional de los alimentos y productos alimenticios a través de la valoración de sus componentes.
 - o Realizar y asesorar, investigaciones científicas referidas a temas relacionados con la alimentación y la nutrición, entre los que se puede

incluir un avance en el estudio de los suplementos dietarios: conocimiento, consumo, hábitos, efectos en la salud, cumplimientos, etc.

- Participar en la definición de políticas y en la formulación, organización, ejecución, supervisión, evaluación de planes y programas de nutrición y alimentación en los distintos niveles.
- Efectuar peritajes en diferentes situaciones nutricionales como por ejemplo, evaluar el cumplimiento de la normativa establecida en el Código Alimentario Argentino.

El Licenciado en Nutrición debe cumplir su rol desde una base ética y moral, asumiendo la responsabilidad que representa trabajar para mejorar la salud y la calidad de vida, siempre teniendo presente que somos personas que trabajan en pos del bienestar de un otro.

Bibliografía

- Alonso Aspere, E. (2011). Nutrición óptima como Objetivo. En *Suplementación Nutricional* (págs. 211-228). España: ISNB.
- ANMAT. (2004). *ANMAT: Definiciones Medicamentos Fitoterápicos - Argentina*.
Obtenido de http://www.anmat.gov.ar/webanmat/mercosur/pdf_files/01ag_coprosal/AGREGADO_VII_Glosario_Fitoterapicos.pdf
- ANMAT. (Octubre de 2009). *ANMAT: Hábitos y comportamiento de la población respecto al consumo de alimentos, medicamentos, productos de higiene y cosmética*.
Obtenido de http://www.anmat.gov.ar/publicaciones/Encuesta_Habitos_y_Comportamiento_Poblacion.pdf
- ANMAT. (2013). *Suplementos Dietarios en la Argentina*. Buenos Aires.
- ANMAT. (Enero de 2014). *Suplementos Dietarios en la Argentina*. Obtenido de http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Suplementos_Dietarios-Hierbas.pdf
- ANMAT: *¿Qué son los Suplementos Dietarios?* (s.f.). Obtenido de http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/suplementos_dietarios_prensa.pdf
- ANMAT: *Verdades y mentiras sobre los suplementos dietarios*. (s.f.). Obtenido de www.anmat.gov.ar/.../suplementos_dietarios-verdades_mentiras.pdf
- Avellaneda J., M. J. (2009). *Factores que intervienen en el consumidor al momento de seleccionar los alimentos para la compra*. San Miguel de Tucumán, Argentina : Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Santo Tomás de Aquino.
- Bedoya M., D. (2008). *El diseño como factor de optimización del consumo de productos alimenticios*. CABA: Facultad de Diseño y comunicación, Universidad de Palermo.
- CAA, C. V. (s.f.). Normas para la rotulación y publicidad de los alimentos (Resolución Conjunta SPRyRS 149/2005 y SAGPyA 683/2005). En *Código Alimentario Argentino, Ley 18.284 (28.07.1969)* (págs. 1-60). Buenos Aires.

- CAA, C. XVII. (s.f.). Suplementos Dietarios, A. Artículo 1.813 (Res. Conjunta SPyRS y SAGPyA N° 118/2008 y N° 474/2008). En *Código Alimentario Argentino, Ley 18.284 (28.07.1969)* (págs. 41-46). Buenos Aires.
- Cabral Pérez M, B. M. (2010). Consumo de suplementos dietarios. Mirando una comunidad universitaria. *ARS Pharmaceutica*, 51 (1), 17-27. Obtenido de www.farmacia.urg.es/ars/
- Caldera Pinto, Y. (2009). *Legislación de los Complementos Alimenticios en América Latina*. Republica Bolivariana de Venezuela.
- Cañás, M. (2008). Productos Herbalife®: Publican series de casos de hepatitis tóxica y se evalúan los riesgos en España. *Fármacos - Boletín electrónico latinoamericano para fomentar el uso adecuado de medicamentos*, 17-18. Obtenido de <http://www.boletinfarmacos.org>
- Castells, M. (2002). Complementos Alimenticios ¿Alimentos o medicamentos? *XII Congreso Nacional Farmacéutico*. Granda: España.
- COFEPRIS. (2011). "La Publicidad de Alimentos en general y suplementos dietarios y su impacto en los hábitos de consumo". *Seminario Internacional de Publicidad de Medicamentos y Alimentos*. Buenos Aires.
- Consolini A., E. . (2007). Estudio Observacional del Consumo de Plantas Medicinales en la Provincia de Buenos Aires, Argentina, en el Periodo de Diciembre de 2004-Noviembre de 2005. *Latin American Journal of Pharmacy* 26 (6), 924-936.
- Hernandez Sampieri, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación* . México: Mc Graw Hill.
- Lagos Ruiz, M. J., Montenegro Catillo, Y. R., Niño Orbegoso, G. P., & Barrera Perdomo, M. d. (2005). Conocimiento, actitudes, prácticas y consumo de calcio en un grupo de mujeres adultas, Bogotá, 2003-2004. *Revista Cubana de Salud Pública Vol. 31*, 211-216.
- López, L. B., & Suárez, M. M. (2005). Cap. 1. Historia de la Ciencia de la Nutrición. En *Fundamentos de Nutrición Normal* (págs. 1-10). Buenos Aires: El Ateneo.

- Maidana P., M. Z. (2011). Bebidas energizantes comercializadas en la ciudad de Santa Fe (Argentina): cuantificación de sus componentes y cumplimiento de la legislación. *FABICIB*, vol 15, 33-46.
- Martín, N. Ú., & Tuñón, M. A. (2013). Cap. III.5. Complementos Alimenticios. En *Libro Blanco de la Nutrición en España* (págs. 251-260). España: Fundación Española de la Nutrición (FEN).
- Martínez Domínguez, G. I., Martínez Sánchez, L. M., Cuesta Castro, D. P., Carrillo Trujillo, D. K., Salazar Villa, G., & Castillo Bustamante, M. (2009). Perfil del consumidor de suplementos dietéticos en usuarios habituales de centros de acondicionamiento físico. *Medicina UPB Vol. 28 (2)*, 112-117.
- Olivera Garrido, C. M. (2012). Usos y hábitos de consumo que le dan los habitantes de Pitalito a los productos fitoterapéuticos de la caléndula, ortiga y castaño de indias adquiridos en farmacias y tiendas naturistas.
- Olmedilla Alonso, B. (2006). *Complementos Alimenticios en las distintas patologías, en Alimentación y Nutrición. Plan Nacional de Formación Continuada*. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.
- Otero García Castrillón, C., & Verschuur, F. (2007). La problemática regulación comunitaria de los complementos alimenticios. *Información Comercial Española: ICE: Tribuna Económica*, 163-184.
- Pride, W. M. (1997). Comportamiento de Compra del Consumidor. En W. M. Pride, *Marketing: Conceptos y Estrategias*. México: McGraw-Hill.
- Real Academia Española*. (2001). Obtenido de Diccionario de la lengua española (22.a ed.): <http://www.rae.es/>
- Rodríguez R., F. C. (2011). Consumo de Suplementos Nutricionales en Gimnasios, Perfil del Consumidor y Características de su uso. *Rev. Chil. Nutr. Vol 38, N° 2*, 157-165.
- Romero Cerecero, O., Reyes Morales, H., Torre Torrija Barrios, I., Herrera Arellano, A., & Tortoriello, J. (2005). Conocimiento sobre fitofármacos en médicos de atención primaria del estado de Morelos. *Rev. Med. IMSS Vol. 43 (4)*, 281-286.

- Silveira Rodríguez, M., Monereo Megías, S., & Molina Baena, B. (2003). Alimentos Funcionales y Nutrición Óptima. ¿Cerca o lejos? *Rev. Esp. Salud Pública*, 77:317-31.
- Tur Marí, J. A., & Gil Hernández, Á. (2010). Complementos Alimenticios. En Á. Gil Hernández, *Tratado de Nutrición Tomo II* (págs. 477-496). Madrid: Panamericana.
- Turano, F. A., & Cambi, V. N. (2008). Control de Calidad de Mezclas de Hierbas Medicinales que se Comercializan como Adelgazantes y/o Reductoras en Bahía Blanca, Argentina. *Latin American Journal of Pharmacy Vol. 28 (1)*, 10-18.
- Varela Mosquera, G., & Varela Moreiras, G. (2005). Introducción a la Historia de la Nutrición. En A. S. Gil Hernández, *Tratado de Nutrición: Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición*. Argentina: Médica Panamericana.



ANEXOS

Anexo II: Modelo de Encuesta de Suplementos Dietarios

N° de protocolo:

Esta encuesta se realiza como requisito para cumplimentar mis estudios universitarios y acceder a mi título de grado. Los resultados de la misma solo serán utilizados con fines científicos y se resguardará la identidad de los participantes.

Por favor sea sincero al responder, no hay respuestas correctas o incorrectas. Si tiene alguna duda consulte al entrevistador.

Muchas Gracias

ENCUESTA

Datos personales:

Edad: ___ años **Sexo:** Femenino Masculino **Estado Civil:** Casado/a Soltero/a Otro **Ocupación:** Estudiante Trabajo y estudio Otro:.....

Formación Académica Primario: Completo Incompleto Secundario: Completo Incompleto Universitario: Completo Incompleto En curso ; **Carrera:**.....

Responda el siguiente cuestionario marcando la/s opción/es correcta/s

1. **¿Sabe qué es un suplemento dietario?**

No
Si

2. **Los Suplementos Dietarios son:**

Medicamentos bajo receta Medicamentos de venta libre
Alimentos NS/NC
Si su respuesta no se encuentra entre las opciones, responda brevemente:
.....

3. **¿Sabe si los Suplementos Dietarios producen efectos no deseados para la salud?**

No
Si ¿Cuáles? Enumere al menos uno:
.....
.....

4. **Del listado que se presenta a continuación marque cuales son suplementos dietarios: (Puede marcar más de una opción)**

- ULTRA TECH NITRIC OXIDE, por ej. Óxido Nítrico
- Stanozolol o Stanozolol (Esteroides anabólicos sintéticos)
- GENTECH CARNITINA. Ej.: L-Carnitina
- Dianabol Metandrostenolona (Esteroides anabolizantes)
- BSN-SYNTHA-6, por ej.: Proteínas, Carbohidratos, Lípidos
- Testoland Depot o cipionato testosterona
- NS/NC

5. **Un suplemento dietario debería consumirse cuando...: (Marque SOLO UNA)**
- la persona presente alguna enfermedad o para mitigar alguna dolencia.
 - lo ha recomendado el médico debido a un estado fisiológico particular.
 - la persona lo considere necesario para su salud.
6. **Los suplementos dietarios pueden presentarse en forma de: (Puede marcar más de una opción)**
- Pastillas Gotas Polvo
- Cremas, geles Inyectable Jarabe
7. **El uso de suplementos dietarios se justifica cuando...: (Marque SOLO UNA)**
- necesito un aporte extra de algún nutriente para mi dieta.
 - quiero bajar de peso.
 - necesito aumentar mi rendimiento físico.
 - cuando necesito recuperar agua, vitaminas o minerales después de una competencia
8. **¿Los suplementos dietarios tienen fecha de vencimiento?**
- Si
- No
9. **Marque si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: “Los suplementos dietarios pueden ser consumidos por cualquier persona en la dosis que considere necesaria”**
- Verdadero
- Falso
10. **En la siguiente lista, identifique y marque los suplementos dietarios:(Puede marcar más de una opción)**
- Cartiflex Comprimidos. Ej.: Cartilago de tiburón
 - Flores de Bach
 - Resveratrol, a base de resveratrol y vitamina E
 - Valium (Diazepam)
 - Bio Antioxidant, a base de ginseng, guaraná, vitaminas y minerales
 - Cartiflex crema o Bengue. Ej.: Analgésico / Antiinflamatorio
 - Regulip 1000 o Aceite de Pescado
 - Ibuprofeno 600 o Ibupirac 600. Ej.: Analgésico, Antifebril, Antiinflamatorio
 - Fosfovita, a base de fosfolípidos, aminoácido, vitaminas
 - Armonil - Sedante - Ivax (Tilo, Passiflora incarnata L., Valeriana)
 - Duo Diet termogénesis, a base de Sinefrina, Te verde y Vit. B₆
 - Memorex Compuesto
11. **Marque si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: “El consumo de suplementos dietarios a base de hierbas, por ser naturales, no tiene efectos secundarios para la salud”**
- Verdadero
- Falso

12. ¿Sabe dónde consultar acerca de los suplementos dietarios?

No

Si , ¿Dónde? (Puede marcar más de una opción)

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Importador o fabricante | <input type="checkbox"/> | ANMAT | <input type="checkbox"/> |
| Profesional de la salud | <input type="checkbox"/> | Dirección de Bromatología | <input type="checkbox"/> |
| Personal farmacéutico | <input type="checkbox"/> | Foros de Internet | <input type="checkbox"/> |
| Otros | <input type="checkbox"/> | NS/NC | <input type="checkbox"/> |

13. ¿Consume suplementos dietarios?

No **Muchas gracias por su participación!!!**

Si

14. Nombre el o los Suplementos Dietarios que consume:

a. _____ b. _____ c. _____

d. _____ e. No recuerdo el nombre

15. A continuación indique a que suplemento dietario corresponde cada una de las funciones listadas a la derecha:

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------|---|
| a. Levadura de cerveza | <input type="checkbox"/> | Antioxidante |
| b. 102 años Plus | <input type="checkbox"/> | Mejora la piel y el cutis |
| c. Betacaroteno Lafarmen | <input type="checkbox"/> | Controla la fatiga muscular |
| d. Natufarma Centella Asiática | <input type="checkbox"/> | Evita el sobrepeso |
| e. Magnesio Sport | <input type="checkbox"/> | Reduce la celulitis |
| f. Adelgafruta | <input type="checkbox"/> | Aumento el rendimiento muscular |
| g. Gentech creatina | <input type="checkbox"/> | Ayuda a bajar de peso y controla el apetito |
| h. Lisopresol | <input type="checkbox"/> | Facilita el bronceado |

16. ¿Con qué frecuencia ingiere el suplemento dietario que consume?

Diaria

Semanal

Mensual

17. ¿Cuál es la dosis que ingiere por día?

1 vez al día

2 veces al día

3 veces al día

Si su prepuesta no se encuentra entre las opciones, responda brevemente:

.....

18. ¿Cómo consume el suplemento dietario?

En ayunas

Lejos de las comidas

Con las comidas ¿con cuál? (Puede marcar más de una opción):
Desayuno
Almuerzo
Merienda
Cena

Si su respuesta no se encuentra entre las opciones, responda brevemente:

.....

19. ¿Dónde adquiere los suplementos dietarios? (Puede marcar más de una opción)

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Farmacia | <input type="checkbox"/> | Herboristería/Dietética | <input type="checkbox"/> |
| Supermercado | <input type="checkbox"/> | Gimnasio | <input type="checkbox"/> |
| Compra telefónica | <input type="checkbox"/> | Vía Internet | <input type="checkbox"/> |
| Por catálogo | <input type="checkbox"/> | Otro <input type="checkbox"/> ¿Dónde? | |

20. El consumo de suplementos dietarios fue recomendado por: (Puede marcar más de una opción)

- | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|------------|--------------------------|-----|--------------------------|
| Profesional de la salud | <input type="checkbox"/> | Entrenador | <input type="checkbox"/> | Publicidad | <input type="checkbox"/> | Web | <input type="checkbox"/> |
| Personal de Farmacia | <input type="checkbox"/> | Personal que atiende una herboristería/dietética | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Otro <input type="checkbox"/> | ¿Cuál? | | | | | | |

21. Ud. lee la información suministrada en el rótulo del suplemento dietario que consume: (Procedencia, efecto, dosis recomendada, contraindicaciones, información nutricional, ingredientes, etc.)

- Si
No

22. Ud. entiende la información suministrada en el rótulo del suplemento dietario que consume: (Procedencia, efecto, dosis recomendada, contraindicaciones, información nutricional, ingredientes, etc.)

- Si
No

23. ¿Alguna vez le produjo efectos nocivos o dañinos a la salud, un Suplemento Dietario?

- No
Si ¿Cuál o cuáles?

¡Muchas gracias por su colaboración!

Matriz II: Características de la muestra

N°	Edad (años)				Sexo		Estado civil			Ocupación		Formación Académica	Carrera						
	18-22	23-17	28-32	≥ 33	F	M	C	S	O	E	T/E	Universitario en curso	LN	CPN	LC	Psi.	A	LTO	LAE
1			1			1		1		1		1	1						
2	1				1			1		1		1	1						
3			1		1			1			1	1	1						
4	1					1		1		1		1	1						
5			1		1		1				1	1	1						
6			1		1			1			1	1	1						
7	1				1			1		1		1	1						
8			1		1			1		1		1	1						
9			1		1			1		1		1	1						
10				4	1		1				1	1	1						
11	1				1			1		1		1	1						
12		1			1			1			1	1	1						
13		1			1			1		1		1	1						
14	1					1		1		1		1	1						
15	1					1		1		1		1	1						
16	1					1		1		1		1	1						
17				4	1			1			1	1	1						
18	1				1			1		1		1	1						
19			1		1			1			1	1	1						
20		1			1			1		1		1	1						
21					1			1		1		1	1						
22	1					1		1		1		1	1						
23	1				1			1		1		1	1						
24	1				1			1		1		1	1						
25			1		1			1		1		1	1						
26	1				1			1		1		1	1						
27	1				1			1		1		1	1						
28	1				1			1		1		1	1						
29	1				1			1		1		1	1						
30	1				1			1		1		1	1						
31	1				1			1		1		1	1						
32	1				1			1		1		1	1						

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

33	1				1			1	1		1						
34				4	1			1		1	1		1				
35	1				1			1	1		1		1				
36	1				1			1	1		1			1			
37	1					1		1	1		1					1	
38	1				1			1		1	1					1	
39		1				1		1		1	1					1	
40	1					1		1	1		1					1	
41		1				1		1	1		1		1				
42	1					1		1	1		1		1				
43	1					1		1	1		1		1				
44	1					1		1	1		1		1				
45	1					1		1		1	1						1
46	1					1		1	1		1						1
47			1			1		1		1	1	1					
48	1					1		1		1	1		1				
49		1				1		1		1	1			1			
50	1					1		1	1		1						1
51		1				1		1		1	1		1				
52	1					1		1	1		1		1				
53	1					1		1	1		1						1
54			1			1		1	1		1						1
55		1				1		1	1		1			1			
56	1					1		1	1		1						1
57	1					1		1	1		1						1
58	1					1		1	1		1						1
59	1					1		1	1		1						1
60	1					1		1	1		1						1
61	1					1		1	1		1						1
62	1					1		1	1		1						1
63	1					1		1	1		1						1
64	1					1		1	1		1						1
65	1						1	1	1		1						1
66	1					1		1	1		1						1
67	1					1		1	1		1						1
68	1					1		1	1		1						1
69	1					1		1	1		1						1

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

70	1				1		1	1		1	1						
71	1					1	1		1		1	1					
72	1				1			1	1		1	1					
73	1					1		1	1		1	1					
74	1					1		1	1		1	1					
75		1			1			1		1	1	1					
76		1			1			1	1		1	1					
77	1				1			1	1		1	1					
78	1					1		1		1	1	1					
79		1			1			1	1		1	1					
80	1				1			1	1		1	1					
81	1				1			1	1		1	1					
82			1		1			1		1	1	1					
83		1			1			1	1		1	1					
84		1			1			1	1		1	1					
85		1			1			1	1		1	1					
86	1					1		1	1		1	1					
87		1				1		1	1		1	1					
88	1					1			1	1	1	1					
89		1				1		1	1		1	1					
90		1			1			1	1		1	1					
91		1			1			1	1		1	1					
92		1			1			1	1		1	1					
93		1			1			1	1		1	1					
94			1		1		1			1	1	1					
95		1			1			1	1		1	1					
96		1				1		1	1		1	1					
97	1					1		1	1		1	1					
98		1			1			1	1		1	1					
99		1			1			1	1		1	1					
100			1		1		1			1	1	1					
101		1			1		1			1	1	1					
102	1				1			1	1		1	1					
103		1			1			1	1		1	1					
104		1				1		1		1	1					1	
105				1	1		1			1	1		1				
106				1		1		1		1	1		1				

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

107	1				1			1		1			1							
108			1			1		1			1		1							
109	1					1		1		1			1						1	
110	1					1		1		1			1							
111			1			1		1			1		1						1	
112		1				1		1			1		1							
113					1			1		1			1	1						
114	1					1		1		1			1						1	
115	1					1		1		1			1						1	
116	1					1		1			1		1	1						
117						1		1		1			1						1	
118			1			1	1				1		1						1	
119		1				1		1		1			1						1	
120			1			1		1			1		1						1	
Sub-Total	66	31	18	5	82	38	9	110	1	91	29		120	69	19	3	1	18	6	4
Total	120				120				120				120				120			

Referencias:

F: Femenino
M: Masculino
C: Casado/a
S: Soltero/a
O: Otro
LN: Licenciatura en Nutrición

CPN: Contador Público Nacional
LC: Licenciatura en Comunicación
Psi.: Psicología
A: Abogacía
LTO: Licenciatura en Terapia Ocupacional
LAE: Licenciatura en Administración de Empresas

Matriz III: Análisis de datos de nivel de conocimiento sobre SD

N°	*Preguntas Nivel de Conocimiento												Total	**Código Nivel de Conocimiento		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		A	M	B
1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7		1	
2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	6		1	
3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7		1	
4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7		1	
5	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8		1	
6	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5		1	
7	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	6		1	
8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9			1
10	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	5		1	
11	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
12	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
13	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6		1	
14	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	8		1	
15	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10			1
16	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8		1	
17	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	9			1
18	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	6		1	
19	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7		1	
20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8		1	
21	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	7			
22	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5		1	
23	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9			1
24	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6		1	
25	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7		1	
26	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7		1	
27	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
28	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
29	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5		1	
30	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	6		1	
31	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6		1	

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

32	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	1		
33	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
34	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	7		1	
35	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8		1	
36	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
37	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	4	1		
38	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8		1	
39	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5		1	
40	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1		
41	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7		1	
42	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7		1	
43	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	4	1		
44	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1		
45	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1		
46	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1		
47	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	8		1	
48	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
49	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	5		1	
50	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
51	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5		1	
52	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
53	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	5		1	
54	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7		1	
55	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	5		1	
56	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	6		1	
57	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	4	1		
58	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6		1	
59	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	4	1		
60	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
61	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1		
62	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	5		1	
63	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
64	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5		1	
65	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	1		
66	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	1		
67	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	1		
68	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5		1	

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

69	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5		1	
70	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4	1		
71	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
72	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5		1	
73	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8		1	
74	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	5		1	
75	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	5		1	
76	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8		1	
77	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5		1	
78	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
79	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8		1	
80	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5		1	
81	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	6		1	
82	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6		1	
83	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5		1	
84	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	6		1	
85	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7		1	
86	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	6		1	
87	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8		1	
88	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	6		1	
89	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7		1	
90	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7		1	
91	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	6		1	
92	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	4	1		
93	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
94	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9			1
95	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7		1	
96	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	9			1
97	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	6		1	
98	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	4	1		
99	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7		1	
100	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5		1	
101	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6		1	
102	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5		1	
103	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8		1	
104	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1		
105	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8		1	

Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Silvana Estela Barraza

106	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	6		1	
107	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7		1	
108	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	1		
109	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
110	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
111	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	4	1		
112	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6		1	
113	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7		1	
114	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5		1	
115	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	5		1	
116	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7		1	
117	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5		1	
118	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7		1	
119	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1		
120	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	1		
Sub-Total														6	87	27
Total																120

Referencias:

*Preguntas de Nivel de conocimiento: Respuestas correctas (1); Respuestas incorrectas (0).

** Código Nivel de Conocimiento: A: Alto, M: Moderado, B: Bajo.

Anexo IV:

Tablas de IDR

Las siguientes tablas se presentan en el Capítulo XVII Art. 1387 del CAA, las mismas deben utilizarse en el diseño, formulación y rotulado de productos alimenticios destinados a personas con trastornos metabólicos específicos y/o condiciones fisiológicas particulares.

Estas tablas podrán ser complementadas para el caso de poblaciones específicas no contempladas por la presente Resolución, debiendo ser las mismas determinadas por la Autoridad Sanitaria Nacional.

Tabla I: Ingesta Diaria Recomendada de Proteína, Vitaminas y Minerales para Adultos			
Nutriente	Unidad	Hombres	Mujeres
Proteína (1)	g	56	46
Vitamina B1 - Tiamina (2)	mg	1,2	1,1
Vitamina B2 - Riboflavina(2)	mg	1,3	1,1
Vitamina B3 - Niacina (2)	mg EN (4)	16	14
Vitamina B6 - Piridoxina (2)	mg	1,3 (19-50 años)	1,3 (19-50 años)
		1,7 (>50 años)	1,5 (>50 años)
Ácido pantoténico (2)	mg	5,0	5,0
Biotina (2)	µg	30	30
Ácido Fólico (2)	µg EDF (5)	240	240
Vitamina B12 (2)	µg	2,4	2,4
Nutriente	Unidad	Hombres	Mujeres
Vitamina C (2)	mg	45	45
Vitamina A (2)	µg RE (6)	600	500 (19-65 años)
			600 (> 65 años)
Vitamina D (2)	µg	5,0 (19-50 años)	5,0 (19-50 años)
		10 (51-65 años)	10 (51-65 años)
		15 (>65 años)	15 (>65 años)
Vitamina E (2)	mg alfa-TE	10	7,5
Vitamina K (2)	µg	65	55
Colina (2)	mg	550	425
Calcio (2)	mg	1000 (19-65 años)	1000 (19-50 años)
		1300 (>65 años)	1300 (>50 años)
Magnesio (2)	mg	260 (19-65 años)	220 (19-65 años)
		230 (>65 años)	190 (>65 años)
Selenio (2)	µg	34	26
Zinc (2) a	mg	7,0	4,9
Hierro (2) b	mg	14	29 (19-50 años)
			11 (>50 años)
Yodo (2)	µg	130	110
Fósforo (3)	mg	700	700
Flúor (3)	mg	4,0	3,0
Cobre (3)	µg	900	900
Molibdeno (3)	µg	45	45
Cromo (3)	µg	35 (19-50 años)	25 (19-50 años)
		30 (>50 años)	20 (>50 años)
Manganeso (3)	mg	2,3	1,8

Fuente: CAA - Cap. XVII Art. 1387

Tabla II: Ingesta Diaria Recomendada de Proteína, Vitaminas y Minerales para Mujeres Embarazadas o en Período de Lactancia			
Nutriente	Unidad	Embarazo	Lactancia
Proteína (1)	g	71	71
Vitamina B1 - Tiamina (2)	mg	1,4	1,5
Vitamina B2 - Riboflavina (2)	mg	1,4	1,6
Vitamina B3 - Niacina (2)	mg EN (4)	18	17
Vitamina B6 - Piridoxina (2)	mg	1,9	2,0
Ácido pantoténico (2)	mg	6,0	7,0
Biotina (2)	µg	30	35
Ácido Fólico (2)	µg EDF (5)	360	300
Vitamina B12 (2)	µg	2,6	2,8
Vitamina C (2)	mg	55	70
Vitamina A (2)	µg RE (6)	800	850
Vitamina D (2)	µg	5,0	5,0
Vitamina E (2)	mg alfa-TE	7,5	7,5
Vitamina K (2)	µg	55	55
Colina (2)	mg	450	550
Calcio (2)	mg	1200	1000
Magnesio (2)	mg	220	270
Selenio (2)	µg	30	35
Zinc (2) a	mg	10	9,5
Hierro	mg	27 (3)	15 (2) B
Yodo (2)	µg	200	200
Fósforo (3)	mg	1250	1250
Flúor (3)	mg	3,0	3,0
Cobre (3)	µg	1000	1300
Molibdeno (3)	µg	50	50
Cromo (3)	µg	30	45
Manganeso (3)	mg	2,0	2,6

Fuente: CAA - Cap. XVII Art. 1387

Tabla III: Ingesta Diaria Recomendada de Proteína, Vitaminas y Minerales para Lactantes y Niños de 1 a 9 años

Nutriente	Unidad	Lactantes		Niños		
		0-6 m	7-11 m	1-3 a	4-6 a	7-9 a
Proteína (1)	g	9,1	11	13	19	34
Vitamina B1 - Tiamina (2)	mg	0,2	0,3	0,5	0,6	0,9
Vitamina B2 - Riboflavina(2)	mg	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9
Vitamina B3 - Niacina (2)	mg EN (4)	2,0 (7)	4,0	6,0	8,0	12
Vitamina B6 - Piridoxina (2)	mg	0,1	0,3	0,5	0,6	1,0
Ácido pantoténico (2)	mg	1,7	1,8	2,0	3,0	4,0
Biotina (2)	µg	5,0	6,0	8,0	12	20
Ácido Fólico (2)	µg EDF (5)	48	48	96	120	180
Vitamina B12 (2)	µg	0,4	0,5	0,9	1,2	1,8
Vitamina C (2)	mg	25	30	30	30	35
Vitamina A (2)	µg RE (6)	375	400	400	450	500
Vitamina D (2)	µg	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Vitamina E (2)	mg alfa-TE	2,7 (8)	2,7 (8)	5,0	5,0	7,0
Vitamina K (2)	µg	5,0	10	15	20	25
Colina (2)	mg	125	150	200	250	250
Calcio (2)	mg	400 (9)	400	500	600	700
Magnesio (2)	mg	36 (9)	53	60	73	100
Selenio (2)	µg	6,0	10	17	21	21
Zinc (2) a	mg	2,8 (10)	4,1 (11)	4,1	5,1	5,6
Hierro	mg	0,27 (3)	9,0 (2)	6,0 (2)	6,0 (2)	9,0 (2)
Yodo (2)	µg	90	135	75	110	100
Fósforo (3)	mg	100	275	460	500	500
Flúor (3)	mg	0,01	0,5	0,7	1,0	2,0
Cobre (3)	µg	200	220	340	440	440
Molibdeno (3)	µg	2,0	3,0	17	22	22
Cromo (3)	µg	0,2	5,5	11	15	15
Manganeso (3)	mg	0,003	0,6	1,2	1,5	1,5

Fuente: CAA - Cap. XVII Art. 1387

Referencias

- (1) Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies Press, 2002/2005
- (2) Human Vitamin and Mineral Requirement, FAO/WHO, 2002.
- (3) Dietary Reference Intakes (DIRs): Recommended Intakes for Individuals, Elements. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies Press, 2004.
- (4) EN = equivalente de niacina, factor de conversión de triptófano a niacina 60 a 1
- (5) EDF = equivalente dietario de folato; µg de EDF provistos = [µg de folato proveniente de los alimentos + (1,7 x µg de ácido fólico sintético)]
- (6) Ingestas seguras recomendadas como mcg RE/día; 1 mcg retinol = 1 mcg RE; 1 mcg b-caroteno = 0,167 mcg RE; 1 mcg de otros carotenoides provitamina A = 0,084 mcg RE.
- (7) Niacina preformada
- (8) Los sustitutos de leche materna no deberían contener menos de 0,3 mg de equivalentes de a-tocoferol (TE)/100 ml de producto reconstituido, ni menos de 0,4 mg TE/g PUFA. El contenido de vitamina E de la leche materna humana, 2,7 mg por 850 ml de leche, es bastante constante.
- (09) Fórmula infantil
- (10) Para niños alimentados con fórmulas infantiles
- (11) No aplicable a niños que consumen únicamente leche humana
- (A) Moderada biodisponibilidad
- (B) 10 % de biodisponibilidad

Anexo V: Suplementos Dietarios cuyo rótulo no cumple con ciertos requisitos de la norma

Imagen N° 3: Rótulo SD Lisopresol Chicles (Cara principal y dorso)

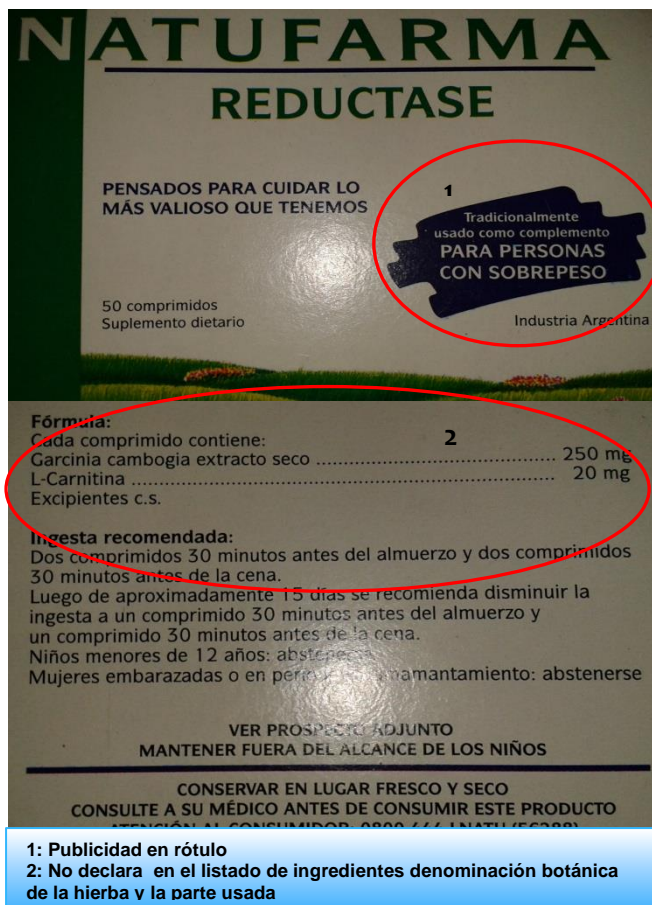


Imagen N° 4: Rótulo SD Keratrix



*: Publicidad en rótulo

Imagen N° 5: Rótulo Naturfarma Reductase (Cara principal y dorso)



1: Publicidad en rótulo

2: No declara en el listado de ingredientes denominación botánica de la hierba y la parte usada

Silvana Estela Barraza

Imagen N° 6: Sobrerrótulo SD BSN True-Mass

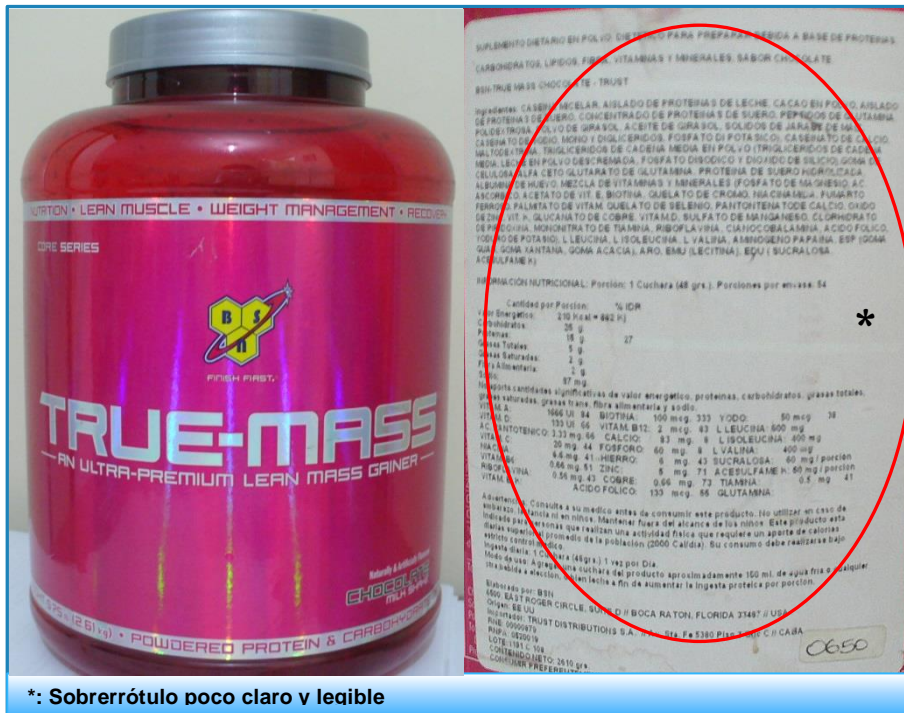
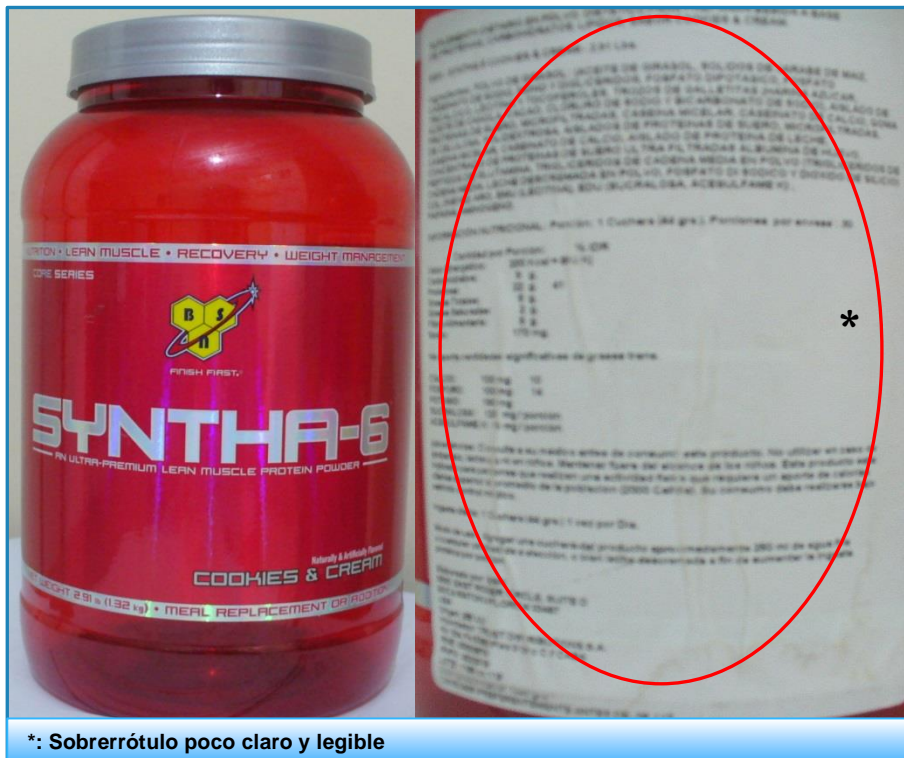


Imagen N° 7: Sobrerrótulo SD BSN Syntha-6



Anexo VI: Notas

Nota: Solicitud y Autorización para realizar la encuesta "Suplementos Dietarios" en la UNSTA

San Miguel de Tucumán, 23 de Septiembre de 2013

Sr. Rector
Ing. Luis Alcaide
Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino
9 de Julio 165
S ___ / ___ D

De mi mayor consideración, me dirijo a Ud. a fin de solicitarle tenga a bien autorizar la realización de una encuesta sobre grado de conocimiento y consumo de suplementos dietarios en las distintas Facultades que funcionan en la Sede Central de la Institución a su cargo.

Dicho interrogatorio constituye uno de los instrumentos para la recolección de datos, del trabajo de tesis de la que suscribe, alumna de la carrera Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Salud, bajo la dirección de la Dra. Graciela Cerutti, Profesora titular de la Cátedra de Bromatología y Técnicas Alimentarias.

Sin otro particular y esperando una respuesta favorable, saludo a Ud. muy Atte.

Silvana Estela Barraza
DNI: 31.394.322
Código UP: 341231



Notificada
02/10/2013

*Vto
Autorizado.
La encuesta deberá asegurar
la privacidad de los datos
& cumplir estrictamente
con los reglamentos y normas
previstos en estos casos.
Pineda
25/9/13*

Nota: Modelo Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Notificación

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado “Suplementos Dietarios en Tucumán. Cumplimiento de Normativas del Código Alimentario Argentino, nivel de conocimiento y consumo en la comunidad académica Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino”, elaborado por la Srta. Silvana Estela Barraza, estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias De La Salud de la UNSTA.

El objetivo de este trabajo es:

- Determinar el grado de cumplimiento de la normativa de rotulado del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán, durante el año 2013.
- Describir el nivel de conocimiento y determinar la presencia de consumo de suplementos dietarios que presentan los estudiantes de la UNSTA.

La participación en este trabajo de investigación es estrictamente voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usará para ningún propósito fuera de este trabajo.

En caso de tener duda al respecto, puede hacer la consulta que sea necesaria para completar su información. En caso de que algunas de las preguntas del cuestionario le resultaran incómodas o inconvenientes tiene el derecho de hacérselo saber a la Srta. o, directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Firma:



Barraza, Silvana Estela

Nota: Modelo Aceptación

ACEPTACIÓN

ACEPTO PARTICIPAR COLUNTARIAMENTE en este Trabajo de Investigación, conducido por: Silvana E. Barraza. He sido informado/a que los fines de este trabajo son:

- Determinar el grado de cumplimiento de la normativa de rotulado del CAA para SD comercializados en la zona céntrica de San Miguel de Tucumán, durante el año 2013.
- Describir el nivel de conocimiento y determinar la presencia de consumo de suplementos dietarios que presentan los estudiantes de la UNSTA.

Reconozco que la información que Yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y Exclusivo para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informado/a que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puedo no responder a las preguntas que me incomoden. De tener preguntas sobre mi participación en este trabajo puedo contactar a la Srta. Silvana E. Barraza en los siguientes Nro. Telefónicos: 0381-156205952.

Apellido y Nombre del Participante:

Firma:

Fecha: _____