

Instituto Universitario Fundación H.A. Barceló  
FACULTAD DE MEDICINA.CARRERA DE NUTRICIÓN



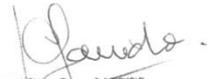
## Relación entre el síndrome premenstrual e ingesta dietética en mujeres vegetarianas

Alumna: Rodríguez, Romina.

Directora: Lic. Julieta Garrido.

Asesor metodológico: M.S.C. Sandra Cavallaro.

Año de cursada de TFE: 2014

  
JULIETA G. GARRIDO  
Licenciada en Nutrición  
M. N. 2603

## Índice

Contenidos	PAG.
❖ Carátula	1
❖ Índice	2
❖ Resumen	3
❖ Abstract	4
❖ Introducción	6
❖ Marco Teórico	6
❖ Justificación y uso de los resultados	16
❖ Objetivos: General y Específicos.	17
❖ Diseño metodológico:	18
Tipo de estudio y diseño general	18
Población	18
Muestra	18
Técnica de muestreo	18
Criterios de inclusión y exclusión	18
Definición operacional de las variables.	19
Tratamiento estadístico propuesto	22
Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.	22
Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.	23
❖ Resultados	25
❖ Discusión	49
❖ Conclusión	51
❖ Referencias bibliográficas	53
❖ Anexo 1	56
❖ Anexo 2	63

## Resumen

**Introducción:** El Síndrome Premenstrual (SPM) se trata de un ciclo mensual y repetitivo de síntomas físicos y psíquicos que comienzan al final de la fase luteínica del ciclo menstrual y desaparecen a unos pocos días del comienzo de la menstruación. Es padecido por aproximadamente el 75% de las mujeres en edad fértil y se considera que está relacionado con factores endocrinológicos, nutricionales y el estrés. Las pacientes con SPM consumen más azúcar refinada, sodio, grasas y menos tiamina, fitoesteroles y fibra dietética. Hay evidencia que las dietas vegetarianas al tener diferentes características, influyen en el SPM, disminuyendo la sintomatología.

**Objetivos:** GENERAL: Establecer la relación entre SPM y la ingesta dietética en mujeres vegetarianas y no vegetarianas de 18 a 49 años, de la ciudad de Buenos Aires. ESPECIFICOS: -Determinar el tipo de carbohidratos consumidos en la dieta. -Valorar el porcentaje de consumo de ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados y ácidos grasos poliinsaturados. -Determinar la adecuación de ingesta de fibra dietética consumida. -Determinar la presencia de síntomas del SPM, según la gravedad de la sintomatología.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal. La muestra poblacional fue de 30 mujeres vegetarianas y 30 no vegetarianas entre 18 y 49 años de la ciudad de Buenos Aires. Se utilizó una encuesta cualitativa para evaluar hábitos alimentarios, gravedad de la sintomatología presentada, frecuencia de consumo y tipo de macronutrientes, basada en un consumo semanal promedio. Para analizar la asociación entre variables aplicó el test de Fischer.

**Resultados:** En el grupo de mujeres vegetarianas, se obtuvo mayor porcentaje de sintomatología leve y en el de mujeres no vegetarianas prevaleció la sintomatología moderada.

Ambas poblaciones presentan un consumo similar de carbohidratos complejos, y las no vegetarianas destacan un consumo más alto de carbohidratos simples.

En mujeres vegetarianas se registra un mayor consumo de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, y en mujeres no vegetarianas el consumo más elevado fue de ácidos grasos saturados.

Hay mayor adecuación de los requerimientos de fibra en mujeres vegetarianas.

**Discusión:** Se han encontrado divergencias en relación a estudios anteriores. En mujeres vegetarianas: la sintomatología intensa está relacionada con una ingesta predominante de carbohidratos complejos; el consumo elevado de ácidos grasos poliinsaturados está relacionado a la presencia de sintomatología leve y quienes cubren su recomendación diaria de fibra presentan sintomatología moderada y grave.

En la totalidad de la población: las que consumen tiamina presentaron principalmente síntomas moderados y dentro de las que consumen fitoestrógenos predomina la sintomatología leve.

**Conclusión:** Las mujeres vegetarianas mostraron mayor prevalencia de sintomatología intensa frente a las no vegetarianas, encontrándose asociación con un predominio de consumo de carbohidratos complejos, ácidos grasos poliinsaturados y ácidos grasos monoinsaturados. Por otro lado, no se pudo establecer una relación significativa entre el consumo de fibra dietética, ácidos grasos saturados y ácidos grasos poliinsaturados con la sintomatología presentada en ambas poblaciones.

**Palabras claves:** Síndrome premenstrual, mujeres vegetarianas, dieta vegetariana, gravedad de síntomas.

Introduction: Premenstrual Syndrome (PMS) is a monthly and repetitive cycle of physical and psychic symptoms that begins at the end of the luteal phase of the menstrual cycle and disappears within a few days of the onset of menstruation. It is suffered by approximately 75% of women of childbearing age and is considered to be related to endocrine, nutritional and stress factors. Patients with PMS consume more refined sugar, sodium, fats and less thiamine, phytosterols and dietary fiber. There is evidence that vegetarian diets, having different characteristics, influence PMS, decreasing the symptomatology.

OBJECTIVES: GENERAL: To establish the relationship between PMS and dietary intake in vegetarian and non-vegetarian women aged 18 to 49 from the city of Buenos Aires. SPECIFIC: -To determine the type of carbohydrates consumed in the diet. -To evaluate the percentage of consumption of saturated fatty acids, monounsaturated fatty acids and polyunsaturated fatty acids. -To determine the adequacy of intake of dietary fiber consumed. - To determine the presence of PMS symptoms, depending on the severity of the symptoms.

Methodology: A descriptive, observational, cross-sectional study was conducted. The sample population was 30 vegetarian women and 30 non-vegetarians between 18 and 49 years of the city of Buenos Aires. A qualitative survey was used to evaluate dietary habits, severity of symptoms presented, frequency of consumption and type of macronutrients, based on an average weekly consumption. To analyze the association between variables, the Fischer test was applied.

Results: In the group of vegetarian women, a higher percentage of mild symptoms were obtained and moderate symptoms prevailed in non-vegetarian women.

Both populations have similar consumption of complex carbohydrates, and non-vegetarians have a higher consumption of simple carbohydrates.

In vegetarian women there is a higher consumption of polyunsaturated and monounsaturated fatty acids and in non-vegetarian women the highest consumption was saturated fatty acids.

There is more adequacy of fiber requirements in vegetarian women.

Discussion: Differences have been found in relation to previous studies. In vegetarian women: intense symptomatology is related to a predominant ingestion of complex carbohydrates; the high consumption of polyunsaturated fatty acids is related to the presence of mild symptomatology and those who cover their daily recommendation of fiber present moderate and severe symptomatology.

In the whole population: those who consume thiamine presented mainly moderate symptoms and within those that consume phytoestrogens, the mild symptomatology predominates.

Conclusion: Vegetarian women showed a higher prevalence of intense symptomatology compared to non-vegetarians, being associated with a predominance of consumption of complex carbohydrates, polyunsaturated fatty acids and monounsaturated fatty acids. On the other hand, it was not possible to establish a significant relationship between the consumption of dietary fiber, saturated fatty acids and polyunsaturated fatty acids with the symptomatology presented in both populations.

Key words: Premenstrual syndrome, vegetarian women, vegetarian diet, severity of symptoms.

**Introdução:** a síndrome pré-menstrual (TPM) é um ciclo mensal e repetitivo de sintomas físicos e psicológicos que começam no final da fase lútea do ciclo menstrual e desaparecem aos poucos dias do início da menstruação. É sofrido, aproximadamente, pelo 75% das mulheres em idade fértil e considera-se que está relacionado com fatores endocrinológicos, nutricionais e o estresse. As pacientes com SPM consomem mais açúcar refinado, sódio e gorduras do que tiamina, fitoesteróis e fibra dietética. Há evidência que as dietas vegetarianas, ao ter características diferentes, influem no SPM reduzindo os sintomas.

**Objetivos:** Geral: Estabelecer a relação entre SPM e a ingestão dietética nas mulheres vegetarianas e não-vegetarianas com idades entre 18 e 49 anos, da cidade de Buenos Aires.

Específicos: -Determinar o tipo de carboidratos consumidos na dieta. -Valorizar a porcentagem do consumo dos ácidos graxos saturados, ácidos graxos monoinsaturados e ácidos graxos poli-insaturados. -Determinar a adequação da ingestão da fibra dietética consumida. -Determinar a presença dos sintomas do SPM, segundo a severidade da sintomatologia.

**Metodologia:** Realizou-se um estudo descritivo, observacional, de corte transversal. A população da amostra foi de 30 mulheres vegetarianas e de 30 não vegetarianas entre 18 e 49 anos da cidade de Buenos Aires. Utilizou-se uma enquete qualitativa para avaliar os hábitos alimentares, a severidade da sintomatologia apresentada, a frequência do consumo e do tipo de macronutrientes, baseado no consumo médio semanal. Para analisar a associação entre variáveis aplicou-se o teste Fischer.

**Resultados:** No grupo das mulheres vegetarianas, foi obtido a maior porcentagem de sintomatologia leve, e nas mulheres não-vegetarianas prevaleceu a sintomatologia moderada.

As duas populações apresentam um consumo semelhante dos carboidratos complexos, e as não-vegetarianas salientam um consumo superior dos carboidratos simples.

Nas mulheres vegetarianas registrou-se um maior aumento no consumo dos ácidos graxos poli-insaturados e monoinsaturados, e nas mulheres não-vegetarianas o consumo mais elevado foi dos ácidos graxos saturados.

Existe melhor adequação aos requerimentos da fibra nas mulheres vegetarianas.

**Discussão:** Foram encontradas divergências em relação aos estudos prévios. Nas mulheres vegetarianas: a sintomatologia intensa está relacionada a uma ingestão predominante de carboidratos complexos; a ingestão elevada dos ácidos graxos poli-insaturados está relacionada com a presença da sintomatologia leve e quem cobre a sua recomendação da fibra diariamente apresentam sintomatologia moderada e grave.

Na totalidade da população: aquelas que consomem principalmente tiamina apresentaram sintomas moderados e dentro das que consomem fitoestrogênios predominou a sintomatologia leve.

**Conclusão:** As mulheres vegetarianas mostraram maior prevalência de sintomatologia intensa diante às não-vegetarianas, sendo associados ao predomínio do consumo dos carboidratos complexos, ácidos graxos poli-insaturados e de ácidos graxos monoinsaturados. Além do mais, não se conseguiu estabelecer uma relação significativa entre a ingestão das fibras dietéticas, ácidos graxos saturados e dos ácidos graxos poli-insaturados com a sintomatologia apresentada nas duas populações trabalhadas.

**Palavras-chave:** síndrome pré-menstrual, mulheres vegetarianas, dieta vegetariana, severidade dos sintomas.

## **Introducción**

Es sabido que los síntomas relacionados con el ciclo sexual femenino previos a la menstruación son padecidos por muchas mujeres. El 75% de la población femenina en edad fértil sufren el síndrome pre menstrual (SPM), el cual abarca desde síntomas psicológicos hasta somáticos, y desde leves hasta graves capaces de resultar incapacitantes para la mujer.

Dentro de la variedad de los síntomas presentes en el SPM, se encuentran: irritabilidad, dolor de cabeza, tensión, depresión, llanto, marcada ansiedad, antojos de comer y cambios de humor, sensibilidad en los senos, distensión abdominal, estreñimiento y retención de líquidos.

Actualmente se cree que está relacionado con factores endocrinológicos, nutricionales y el estrés; y que una alimentación rica en azúcar refinada, sodio, grasas y pobre en tiamina, fitoesteroles y fibra dietética, agrava la sintomatología.

Muchos estudios respaldan que las dietas vegetarianas tienen mayor presencia de alimentos que podrían influir de manera positiva el SPM disminuyendo la sintomatológica. Por esta razón, en esta oportunidad consideramos de elevado interés estudiar los hábitos en alimentación de esta población y su relación con el síndrome premenstrual.

## **Marco teórico**

El Síndrome Premenstrual (SPM), fue definido por primera vez como síndrome médico por Robert Frank, en 1931. Se trata de un ciclo mensual y repetitivo de

síntomas físicos y psíquicos que comienzan al final de la fase luteínica del ciclo menstrual y desaparecen a unos pocos días del comienzo de la menstruación. El SPM afecta a gran cantidad de mujeres en edad reproductiva, con mayor o menor intensidad en sus síntomas.<sup>1</sup>

Los síntomas pueden ser leves o también suponer un gran fastidio y, en algunos casos, impedir el seguimiento normal de las actividades diarias. Estados de ánimo y ciclos de comportamiento, incluyendo irritabilidad, dolor de cabeza, tensión, depresión, llanto, marcada ansiedad, antojos de comer y cambios de humor, suelen ser las quejas más angustiantes. Además pueden presentarse síntomas somáticos, tales como sensibilidad en los senos, distensión abdominal, estreñimiento y retención de líquidos. Es bastante normal que las mujeres que lo padecen consulten en diferentes especialidades médicas, debido a la gran cantidad de síntomas, tendiéndose a interpretar a cada uno de ellos como una enfermedad independiente.<sup>2</sup>

Artículos científicos dan cuenta de los síntomas del SPM. En la actualidad las teorías que se postulan sobre su padecimiento se centran principalmente en factores endocrinológicos, nutricionales y el estrés. Sin embargo la causa de este conjunto de síntomas aún continúa siendo incierta no siendo conclusivas las evidencias. No hay consenso sobre una definición más precisa debido a la gran cantidad de síntomas atribuidos pero sí existe el supuesto de que se produzcan subtipos, cada uno con su gravedad específica. El Síndrome Premenstrual, el cual es padecido por aproximadamente el 75% de las mujeres en edad fértil, no debe confundirse con el Trastorno Disfórico Premenstrual que produce disfunción o incapacidad significativa aquejando a un 5-8% de las mujeres.<sup>3</sup>

En los últimos años los estudios nutricionales de diferentes macro y micronutrientes así como la calidad en la alimentación diaria están teniendo cada vez más relevancia para abordar un tratamiento no sólo farmacológico del Síndrome Premenstrual sino también incluir una terapia nutricional. Los resultados de estos estudios si bien no son concluyentes, suponen una disminución en los síntomas y una mejoría a fin de evitar desequilibrios nutricionales y lograr un mayor equilibrio hormonal y emocional.<sup>1</sup>

Las dietas vegetarianas tienen diferentes características que pueden influir en el síndrome premenstrual. Por lo general son bajas en grasas, esta particularidad posibilita una disminución considerable en el dolor asociado al SPM y según estudios, las mujeres vegetarianas padecen de menos trastornos relacionados con la ovulación. Los investigadores han descubierto que los estrógenos en exceso juegan un papel importante en los síntomas del síndrome premenstrual, y que reducir el contenido de alimentos grasos en la dieta para aumentar el de alimentos vegetales ricos en fibra es beneficioso.<sup>7</sup>

En comparación con las mujeres sin síntomas, las pacientes con síndrome premenstrual consumen más azúcar refinada, carbohidratos refinados, sodio, productos lácteos y menos vitaminas del complejo B, hierro, zinc y manganeso. Los estudios han demostrado que las mujeres vegetarianas tienen niveles inferiores en sangre de estrógeno en comparación con las mujeres omnívoras.

Con el tiempo, el consumo de azúcar refinada puede agotar las reservas de cromo, manganeso, zinc, magnesio, y la mayoría de las vitaminas del grupo B, porque se necesitan estos nutrientes para el metabolismo de la glucosa. El azúcar también aumenta la tendencia a la hipoglucemia, particularmente antes

de la menstruación, dando lugar a antojos, irritabilidad y dolores de cabeza. La ingesta elevada de sodio combinado con grandes tomas de azúcar refinada puede impactar en la retención de agua. Por lo general, la ingesta de estos nutrientes en exceso que resultan negativos en el SPM, no son observados en las dietas vegetarianas.<sup>8</sup>

Hay otras investigaciones que tienen en cuenta factores no nutricionales que pueden influir en el SPM. Según un estudio, el estrés psicosocial influiría sobre la gravedad de los síntomas premenstruales al activar al eje hipotálamo-hipofisario-ovárico (HPO) o el sistema nervioso simpático. Las mujeres con un nivel elevado de estrés presentaron síntomas premenstruales más graves y numerosos, en comparación con las que no refirieron un nivel elevado de estrés. Sin embargo es necesario contar con estudios longitudinales de mayor duración para obtener conclusiones definitivas al respecto. También resultaría útil contar con estudios adicionales donde se evalúen las características agudas o crónicas del estrés, ya que los efectos de los estresores sobre el ciclo menstrual podrían depender de sus particularidades. No queda claro el mecanismo mediante el cual el estrés contribuye al aumento de la gravedad de los síntomas premenstruales. Es posible que dicho aumento se relacione con cambios en el nivel de hormonas o neurotransmisores. Algunos autores señalan una relación entre el estrés y la afectación de los niveles de adrenalina, noradrenalina y serotonina, que a su vez se vincularían a la aparición de sintomatología.<sup>4</sup>

En consecuencia, las intervenciones destinadas a disminuir el estrés psicosocial podrían constituir una opción rentable para lograr el alivio de esos síntomas.<sup>4</sup>

En otra investigación, se encontró una asociación entre tabaquismo y severidad de la patología menstrual, siendo mayor la probabilidad de fumar tabaco cuanto más severa es la patología premenstrual.<sup>5</sup>

Por otro lado, hay información que vincula la ingesta de determinadas bebidas con el SPM. Varios informes que muestran una mayor ingesta de alcohol y de cafeína en pacientes con síndrome premenstrual indican que son factores relacionados con los niveles de estrés premenstrual. En caso de exceso, el cortisol puede estimular la sensación de irritabilidad, ira y rabia.<sup>6</sup>

### **Antecedentes de investigación**

#### **Relación de la dieta con el Síndrome Premenstrual**

Las terapias dietarias para el Síndrome Premenstrual no han sido extensivamente estudiadas. Sin embargo muchos especialistas apoyan el rol de los cambios alimentarios en la concentración de estrógenos y su actividad. Los ácidos grasos omega 3, son de especial interés en esta patología, dado que uno de los mecanismos subyacentes a los trastornos menstruales es el desbalance entre los eicosanoides antiinflamatorios y vasodilatadores, derivados de los ácidos grasos omega 3 y los pro inflamatorios y vasoconstrictores derivados de los ácidos grasos omega 6. Los cambios en la dieta que incluyen el incremento del consumo de pescado como la caballa, el arenque, el atún, el mero, el salmón, el hígado de bacalao, la grasa de ballena o grasa de focas (en suplementos dietarios), serían de gran importancia a la hora de prevenir los síntomas menstruales. Esto se debe a que decrece la cantidad de AG omega 6 en las membranas celulares y se incrementa la relación entre prostaciclina y tromboxanos.<sup>9</sup>

Esta situación fue constatada por algunos estudios hechos con suplementos de AG omega 3 provenientes de suplementos dietarios en base a aceites de pescado, donde se determinó que la suplementación reducía los síntomas emocionales y físicos premenstrual. Cabe destacar que muchos suplementos en base a aceites de pescado contienen pequeñas cantidades de Vitamina E para su conservación y se encuentran en combinación con Calcio, Hierro y Vitaminas A, B1, B2, B3, C y/o D.<sup>9</sup>

Las dietas ricas en alimentos de origen vegetal y aceites tendrían una alta proporción de AG omega 3 con respecto a los AG omega 6, lo que ocasionaría la disminución de la producción de prostaglandinas pro inflamatorias.<sup>9</sup>

Algunos estudios se orientan a la suplementación con fuentes naturales de Tiamina y Riboflavina. Un estudio revela que las mujeres que consumen más alimento como la espinaca y los cereales enriquecidos tienen hasta un 25% menos riesgo de tener SPM, a diferencia de las que consumen vitaminas a través de suplementos. No se observaron asociaciones significativas entre la incidencia de SPM y la ingesta alimentaria de Niacina, Vitamina B6, Ácido fólico y Vitamina B12.<sup>9</sup>

Otros estudios expresan que la Vitamina B6 y B12 son utilizadas en la dietoterapia de la dismenorrea, dado que facilita la eliminación de estrógenos en sangre a través del hígado. Esto mantendría bajos los niveles de estrógenos durante el período de sangrado reduciendo la sintomatología. Adicionalmente esta vitamina ayuda a controlar el dolor y cambio de ánimo por su acción sobre los neurotransmisores a nivel cerebral. Esto se debe a que la Riboflavina, Tiamina, Niacina, Vitamina B6, Ácido fólico y Vitamina B12 colaboran con la

síntesis de neurotransmisores que están potencialmente implicados en la fisiopatología del SPM.<sup>9</sup>

También se han evaluado los niveles séricos de cobre y zinc antes del ciclo menstrual y durante éste, permitiendo administrar estos elementos o minimizar el impacto que esta entidad ocasiona, tales como depresiones, dolores, irritabilidad de conducta, lo que conlleva ausentismos escolares y laborales.<sup>9</sup>

Las dietas altas en fibras se asociaron con la reducción de la concentración sanguínea de estrógenos, ya que estudios mostraron un aumento en la concentración de la proteína vinculante a la hormona sexual o SHBG y la consecuente disminución en la duración e intensidad de los dolores y síntomas premenstruales.

Otro de los aspectos protectores de la fibra dietética es el alto contenido de fitoestrógenos, que son capaces de unirse a receptores estrogénicos, sin causar efectos nocivos en éstos. Los fitoestrógenos son compuestos derivados de las plantas que poseen, además, acción antioxidante y antiagregante plaquetaria.<sup>12</sup>

Un alimento rico en fitoestrógenos es la soja. Estos químicos no nutritivos son los componentes biológicamente más activos, responsables de las cualidades beneficiosas del grano, dentro de los cuales se encuentran las isoflavonas.<sup>10</sup>

Las mismas poseen una gran similitud estructural con los estrógenos humanos, por lo que su asociación con la disminución de los síntomas pre y post menopáusicos ha sido ampliamente estudiados. Se ha postulado que los efectos de las isoflavonas pueden variar desde un comportamiento anti-estrogénico a una acción estrogénica débil, dependiendo si la mujer tiene bajos

o altos los niveles endógenos de estradiol. Un reciente meta-análisis sugiere que el consumo de soja o de isoflavonas, en mujeres pre o postmenopáusicas, no afecta los niveles circulantes de estrógenos, pero reduce significativamente los niveles de FSH y LH en mujeres premenopáusicas.<sup>11</sup>

La similitud estructural que existe entre las isoflavonas de la soja y el estradiol, les permite unirse a nivel celular con los receptores para estrógenos (ERs). Los ERs son factores transcripcionales inducibles por el ligando. La unión de estradiol y de otros compuestos estrogénicos tales como las isoflavonas estimulan la dimerización del receptor y su asociación con los elementos de respuesta, en la región promotora del ADN, controlando la transcripción de los genes blancos de los ERs.<sup>12, 11</sup>

Las isoflavonas más importantes encontradas en la soja son la genisteína y la daidzeína. En su proceso de metabolización, las bacterias del intestino delgado las transforman por medio de enzimas a sus formas activas: equol, o-desmetilangolensis, dihidrogenisteína y p-etilfenol. La dieta rica en fibra altera su absorción hasta en un 55%, así como el uso de antibióticos. Por vía porta, son transportados y conjugados en el hígado, luego son excretados por la bilis y por la orina.<sup>13</sup>

La soja y sus derivados son la mayor fuente de isoflavonas en la dieta, sin embargo, dependiendo de la variedad de la soja, del lugar geográfico, las condiciones ambientales del cultivo y las características del procedimiento industrial de elaboración, el contenido total de isoflavonas en los extractos de proteínas de soja que se comercializan muestran una gran variabilidad (200-800 ug/g).<sup>11</sup> También hay que tener en cuenta que en los alimentos

manufacturados el contenido neto disminuye. La salsa de soja, por ejemplo, contiene muy pocas isoflavonas. Están presentes predominantemente como glucósidos y en consecuencia son compuestos altamente polares. Los análisis realizados en numerosos alimentos de soja indican que las isoflavonas se encuentran más concentradas en aquellos a base de germen derivados del hipocotiledon. El poroto de soja crudo contiene entre 2 y 4 mg de isoflavonas totales por gramo en base seca.<sup>10</sup>

Los alimentos tradicionales, tales como el tofu, la "leche" y la harina de soja entre otros, son fuentes ricas de isoflavonas, Debido a su alta polaridad, la salsa y el aceite de soja no contienen isoflavonas.<sup>10</sup>

A su vez observaron una diferencia en la incidencia de síntomas vasomotores por climaterio del 75% en occidente contra un 25% en la población femenina de Japón. Se demostró una diferencia del consumo de isoflavonas en la dieta entre las dos culturas: en occidente se ingieren 5 mg/día, mientras que en los países asiáticos 40-50 mg/día y en Japón 200 mg/día.

Hay que considerar también que la soja es un cereal el cual es modificado genéticamente. Según un estudio, a través de un método cromatográfico, se han obtenido datos en la cuantificación de genisteína y daidzeína, en las diferentes variedades de soja. En las variedades no transgénicas el contenido de genisteína es mayor que el de daidzeína, mientras que esta relación cambia en las variedades modificadas genéticamente. Dato muy importante si consideramos que la genisteína es el fitoestrógeno biológicamente más activo de la soja. En el mismo estudio, respecto de la evaluación de las concentraciones de estos fitoestrógenos en los sub-productos de la soja, se

encontraron que existen pérdidas de los mismos a lo largo del proceso de elaboración.

Hay estudios que sugieren que las dietas que contienen fitoestrógenos pueden producir efectos estrogénicos que ocurren a nivel del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal. Se ha observado que concentraciones altas de fitoestrógenos en orina y plasma de mujeres japonesas con dieta tradicional, así como también en mujeres vegetarianas, confirman un efecto beneficioso protector, disminuyendo la sintomatología no sólo menstrual, sino demostrándose una relación inversa entre el riesgo de cáncer de mama y la excreción de fitoestrógenos urinarios.

En un estudio reciente, llevado a cabo en la Facultad de Medicina Barceló sobre una muestra de 100 mujeres en edad fértil, se obtuvieron resultados que explicitan que ciertos nutrientes como el Ácido Eicosanopentanoico, Vitaminas del Complejo B como la Tiamina y la Cobalamina y el Zinc, muestran una tendencia que indicaría que a mayor adecuación de ingesta hay menor presencia de síntomas moderados/graves de dismenorrea. Esto podría deberse a que los niveles de estrógenos están estrechamente relacionados con la Vitamina del Complejo B y la fibra dietética, y los niveles de prostaglandinas a los ácidos grasos esenciales EPA y DHA, reforzando lo que proponen muchos autores acerca de la estrecha relación entre la escala de la dismenorrea y los altos niveles de prostaglandinas presentes durante el período menstrual del ciclo femenino. Sin embargo hay que destacar que sólo el 22% de la muestra elegida en dicho estudio presentaron síntomas de moderados a graves de dismenorrea, por lo cual no resulta representativo para establecer una conclusión contundente.<sup>9</sup>

Dicho estudio además contempla la relación tabaquismo-adequación de Ácidos Grasos Omega 3. El análisis de los resultados muestra una leve tendencia a que la adecuación de ingesta de los ácidos omega 3 en mujeres no fumadoras podría tener un efecto protector. Sin embargo, al evaluar la asociación entre la adecuación de ácidos omega 3 en mujeres fumadoras, se observó que la tendencia se invierte, y parecería ser que en estos casos la asociación fumadora/adequación se relaciona con una mayor cantidad de síntomas. Hay que tener en cuenta que la muestra en el estudio fue pequeña (de sólo 24 casos) y que tampoco fue evaluada la calidad del tabaquismo, es decir cantidad y periodicidad de consumo, por ello es necesario realizar mayor cantidad de investigaciones al respecto.<sup>9</sup>

La bibliografía sobre estudios que respaldan la correlación entre la baja ingesta de vegetales y frutas y la alta ingesta de grasas poliinsaturadas, fiambres y carnes rojas con la sintomatología menstrual es escasa y poco concluyente.

### **Justificación**

El SPM, muchas veces es ignorado por las mujeres que lo padecen. Se trata de un estado que no sólo desencadena una sintomatología física, sino que también afecta lo psicológico, emocional y social.

El objetivo de esta investigación es obtener información acerca de los aspectos de la ingesta dietética de mujeres vegetarianas y no vegetarianas del grupo etario entre 18 a 49 años, que podrían influir sobre los diferentes síntomas del SPM. La finalidad de nuestro estudio es establecer una relación entre

diferentes nutrientes como ácidos grasos (saturados/ monoinsaturados/ poliinsaturados), hidratos de carbono (simples/ complejos) y fibra dietética.

El problema es de suma importancia en la actualidad debido a la conducta nutricional desordenada marcada por el estilo de vida en general por el cual atraviesa la sociedad: las comidas principales pierden jerarquía –tanto en la preparación como en el consumo- y paralelamente asciende el “picoteo” o el “snacking”, en donde los alimentos procesados industrialmente son los protagonistas. Dicha alimentación informal o no estructurada, es una “forma moderna y práctica de comer” que tiene consecuencias en la salud ya que el consumo de carbohidratos simples y grasas aumentan, a medida que baja el consumo de fibras y vegetales.

### **Objetivo general**

“Establecer la relación entre SPM y la ingesta dietética en mujeres vegetarianas y no vegetarianas de 18 a 49 años, de la ciudad de Buenos Aires”.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar el tipo de carbohidratos consumidos en la dieta.
2. Valorar el porcentaje de consumo de ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados y ácidos grasos poliinsaturados.
3. Determinar la adecuación de ingesta de fibra dietética consumida.

4. Determinar la presencia de síntomas del SPM, según la gravedad de la sintomatología.

## **Diseño metodológico**

### **Tipo de estudio y diseño general**

Estudio descriptivo, observacional, de Corte Transversal.

### **Población**

“Mujeres vegetarianas y no vegetarianas entre 18 y 49 años de la ciudad de Buenos Aires”.

### **Muestra**

30 mujeres vegetarianas entre 18 y 49 años; y 30 mujeres no vegetarianas entre 18 y 49 años.

### **Técnica de muestreo**

Muestreo no probabilístico.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de Inclusión:**

- Mujeres vegetarianas y no vegetarianas entre 18 y 49 años de la ciudad de Buenos Aires que firmen el consentimiento”

#### **Criterios de exclusión:**

- Menopausia.

- Embarazadas o en período de lactancia.
- Mujeres sometidas a tratamientos hormonales.
- Mujeres con patologías crónicas en tratamiento (diabetes, hipertensión, dislipemias, celiacía).
- Mujeres sin la posibilidad de elección en la adquisición de alimentos.

### **Definición operacional de las variables.**

#### **Incluida en todos los O.E.:**

1. Variable: *edad*.

Se refiere a la edad biológica, la cual es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Valores: Rango numérico de 18 a 49 años.

Indicador: años.

Procedimiento: Datos recogidos de la encuesta llevada a cabo en la investigación.

#### **Incluidas en el O.E. 1):**

2. Variable: *Tipo de carbohidratos consumidos*.

Los carbohidratos o glúcidos son polihidroxialdehídos o polihidroxicetonas y sus derivados. Junto con las grasas y las proteínas constituyen los macronutrientes.

Indicador: Carbohidratos simples- Carbohidratos complejos.

Valores: los hidratos de carbono simples de la encuesta son: leche entera, leche descremada, frutas, frutas desecadas, azúcar común, azúcar mascabo, azúcar integral, stevia, mermelada o dulce, helado, golosinas, chocolate, gaseosas. Los carbohidratos complejos incluidos en el

cuestionario son: cereales integrales, legumbres, pan blanco, pan integral, pastelería, galletitas dulces, galletitas saladas blancas, galletitas integrales caseras o de dietética, vegetales, germen de trigo y salvado de avena.

Procedimiento: Clasificación de los datos recogidos de la encuesta llevada a cabo en la investigación.

**Incluidas en el O.E. 2):**

3. Variable: *Tipo de ácidos grasos consumidos.*

Indicador: Porcentaje de ácidos grasos saturados, porcentajes de ácidos grasos poliinsaturados, porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados.

Valores: Los alimentos fuente de ácidos grasos saturados en la encuesta son: leche entera, leche descremada, yogur entero, yogur descremado, queso entero, queso descremado, carne de vaca, carne de pollo, carne de cordero, galletitas dulces, productos de pastelería, helado de crema, golosinas, chocolate, manteca, margarina, mayonesa, snack, grasa.

Los alimentos fuente de ácidos grasos poliinsaturados en la encuesta son: cereales integrales, soja, semillas de lino, semillas de chica, girasol, sésamo, calabaza, hongos comestibles, pan blanco, algas comestibles, aceitunas, germen de trigo, salvado de avena, aceite de maíz, aceite de uva.

Los alimentos fuente de ácidos grasos monoinsaturados en la encuesta son: huevo, carne de pescado, carne de cerdo, legumbres, frutas desecadas, pan integral, galletitas integrales, nueces, almendras, castañas, avellanas, palta, aceite de canola, aceite de girasol, aceite de oliva.

Procedimiento: Clasificación de los datos recogidos en las encuestas.

**Incluida en el O.E. 3):**

4. Variable: *Porcentaje de adecuación de ingesta de fibra dietética total.*

Valor numérico (%) que expresa el consumo de fibra, tanto soluble como insoluble, en relación a su Ingesta Diaria Recomendada.

Valores: Cubre la recomendación diaria / No cubre la recomendación diaria / Supera la recomendación diaria.

Indicador: En gramos. Cubre la recomendación diaria 25-35 gr / No cubre la recomendación diaria <25 gr diarios / Supera la recomendación diaria >30 gr, con respecto a la Ingesta Diaria Recomendada.

Procedimiento: Datos agrupados de la encuesta llevada a cabo en la investigación, según Tabla de Ingesta de Referencia.<sup>15</sup>

**Incluida en el O.E. 4):**

5. Variable: *Gravedad de la sintomatología presente en el SPM.*

Referencia subjetiva que da una persona por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad.

Valores: Síntomas Leves / Moderados / Intensos.

Indicador: Presencia de síntomas (Depresión; arrebatos de ira; irritabilidad; episodios de llanto; ansiedad; confusión; distanciamiento social; falta de concentración; insomnio; mayor número de siestas; cambios en el deseo sexual; tendencia a consumir ciertos tipos de alimentos tales como: dulces, harinas refinadas, gaseosas, snacks; sensibilidad en los senos; hinchazón estomacal y aumento de peso; dolor de cabeza; hinchazón de manos o pies, dolores generalizados; agotamiento; síntomas gastrointestinales; dolor

abdominal). LEVES (hasta 5 síntomas) MODERADOS (de 5 a 10 síntomas) INTENSOS (más de 10 síntomas). Confeccionada a partir del ejemplo que propone el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG).<sup>14</sup>

Procedimiento: Datos agrupados de la encuesta llevada a cabo en la investigación.

### **Análisis estadístico**

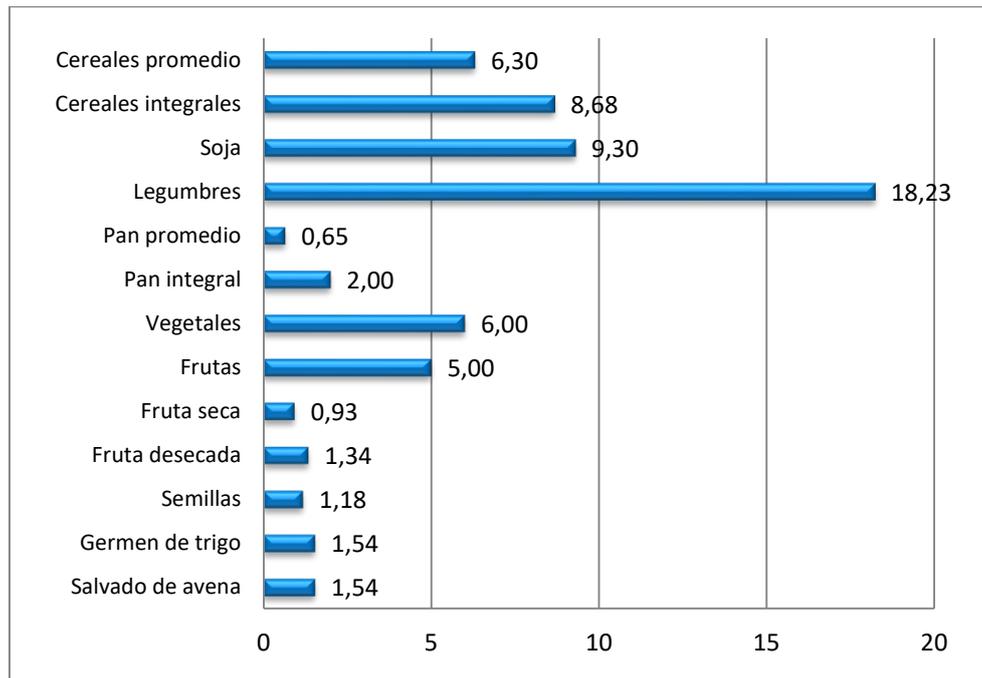
Se aplicó como diseño de investigación, una encuesta cualitativa donde se evaluaron hábitos, sintomatología, frecuencia de consumo y tipo de macronutrientes, basada en un consumo semanal promedio. Los datos obtenidos serán tabulados de manera conveniente para realizar un análisis estadístico descriptivo. A partir de dichos datos, se realizarán correlaciones a través de la aplicación del test de Fischer, entre las variables de interés.

### **Procedimientos para la Recolección de Información**

La recolección de datos se hará mediante encuestas (adjuntadas en anexo) a mujeres que respondan a los criterios de inclusión, dando su aprobación previo consentimiento informado. La información obtenida será presentada por medio de tablas y gráficos para su análisis posterior.

Para medir el consumo de fibra dietética, se tuvo en cuenta el contenido de la misma en alimentos fuente, según tabla de referencia (figura 1), y de acuerdo a las equivalencias empleadas en el anexo (encuesta).<sup>15</sup>

Figura N°1: Contenido de fibra cada 100gr de alimento fuente.



Elaboración propia a partir del Libro Fundamentos de Nutrición Normal, López-Suárez. Ed. Ateneo, 2011.<sup>15</sup>

### **Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.**

La expresión más diáfana del pleno ejercicio de la autonomía, por parte de las personas incluidas en el estudio, es el consentimiento informado el cual consta de dos elementos fundamentales: la información y el consentimiento. La información corresponde al profesional de salud y debe incluir dos aspectos importantes: el descubrimiento de la información y la información comprensible. Por su parte el consentimiento es competencia de la persona encuestada, y comprende también dos aspectos: consentimiento voluntario y la competencia para el consentimiento, tanto física como psicológica.

En este estudio se respetaran y se seguirán tales lineamientos, además se tendrá en cuenta el sistema normativo, en cuanto a lo jurídico, moral y cultural de la población en estudio.

Se anexa una copia del formulario de consentimiento informado que se va a usar con las personas que participen en el estudio:

Modelo de consentimiento informado.

Solicitamos su autorización para participar en este estudio, el cual consiste en responder una serie de preguntas en relación a su ingesta dietética a través de una encuesta personalizada. La decisión de participar en esta investigación es voluntaria. Se garantizara el secreto estadístico y la confidencialidad de los resultados. Nadie tendrá acceso a su nombre o podrá rastrear su identidad y sus datos de manera individualizada.

Yo .....siendo el día .....de.....de..... otorgo mi consentimiento y acepto participar en la investigación, habiendo sido informado y entendiendo los objetivos y características del estudio, el cual no me expone a riesgos de salud, integridad, dignidad y privacidad, y teniendo el derecho a abandonar o negarme a participar en cualquier momento.

Firma y aclaración:.....

Tipo y número de identidad: .....

## Resultados

La muestra estuvo conformada por 60 mujeres de 18 a 49 años respondiendo a los criterios de inclusión de dicho trabajo. Treinta de las encuestadas son vegetarianas y treinta no vegetarianas, todas provenientes de la ciudad de Buenos Aires.

Edad: Tanto en el grupo de vegetarianas como en el de no vegetarianas la mediana de la edad de la muestra fue de 27 años. El valor mínimo fue de 18 años en ambos grupos. Y el valor máximo fue de 35 años en el grupo vegetariano y 39 años en el de no vegetarianas. El rango de edad predominante de la muestra de mujeres vegetarianas es de 26-30 años y de la de no vegetarianas es de 21-35 años.

*Tabla: Rango de edades.*

Rango edad	Vegetarianas	No Vegetarianas
18-20	4	2
21-25	6	9
26-30	12	8
31-35	8	6
36-40	0	5
41-45	0	0
46-49	0	0

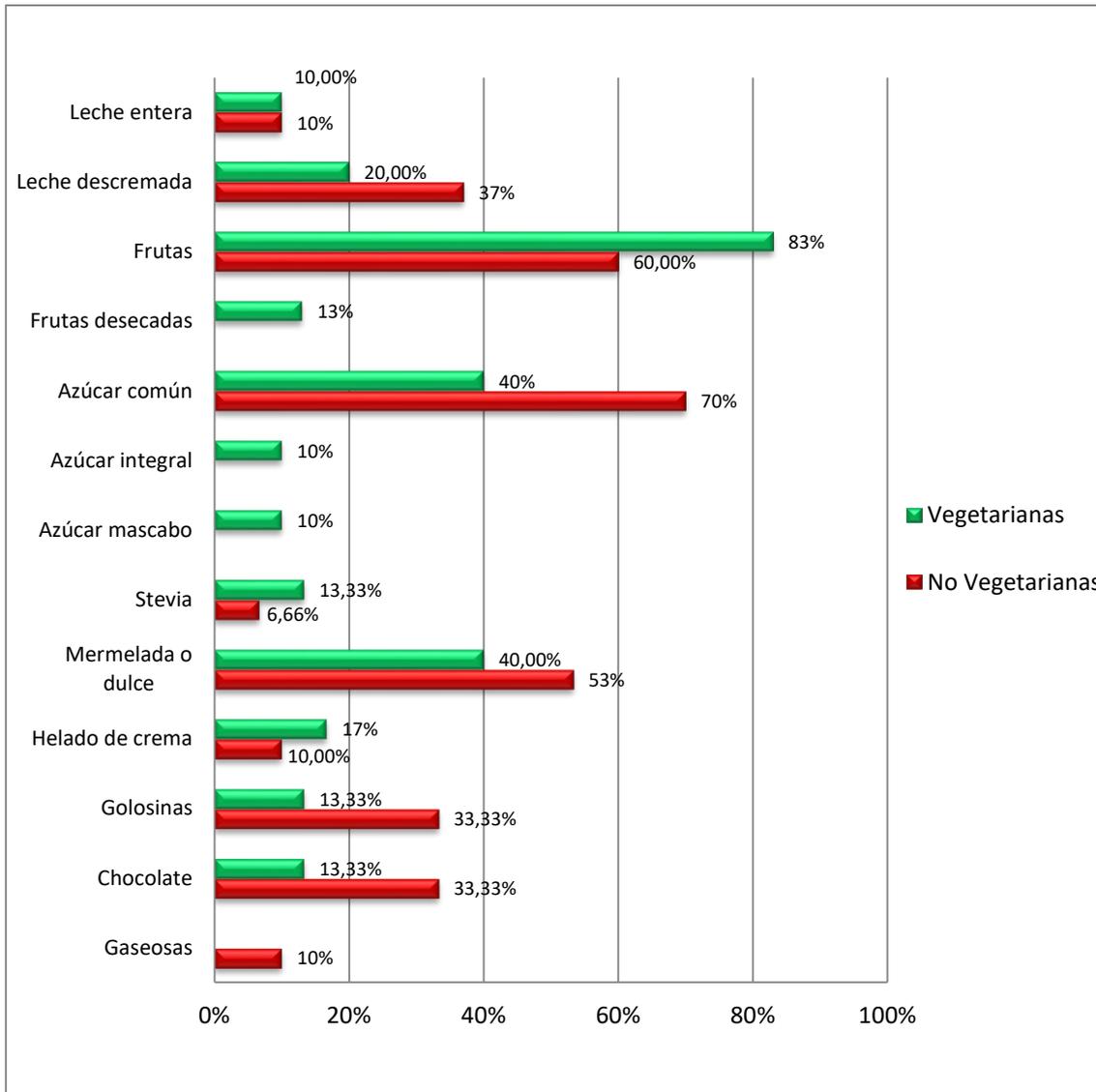
## **Ingesta en relación a los Hidratos de Carbono (OE 1)**

### **✓ *Determinar el tipo de carbohidratos consumidos en la dieta.***

En las figuras N°2 y N°3 se muestra el porcentaje de consumo de hidratos de carbono simples y complejos, comparando dicho consumo entre la población vegetariana y no vegetariana, para observar la prevalencia de consumo en ambas poblaciones.

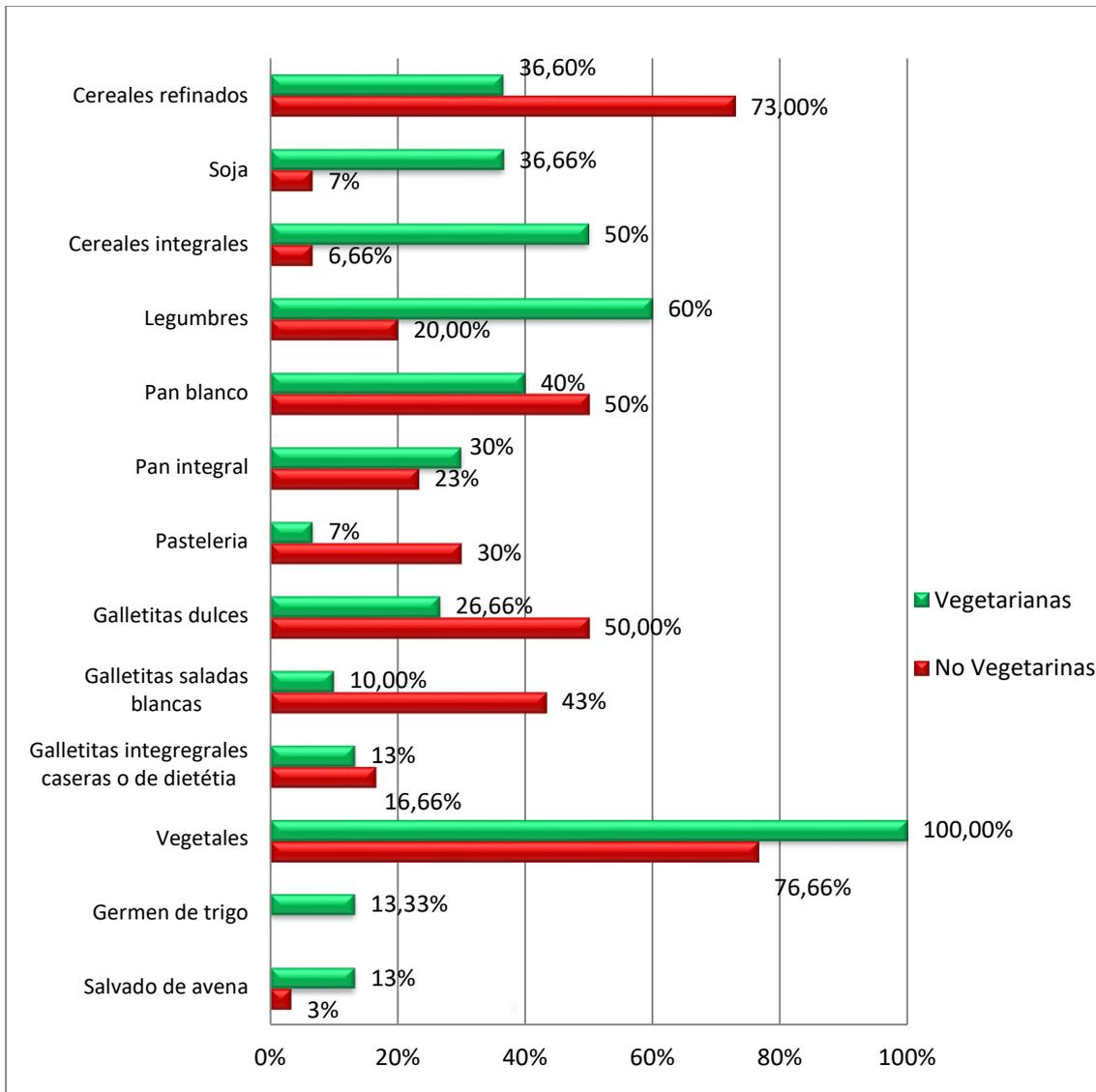
El mayor contraste en la ingesta de carbohidratos simples (figura 2) se refleja en el consumo de golosinas, chocolate y gaseosas, siendo esta última únicamente consumida por mujeres no vegetarianas. Por otro lado, únicamente la población vegetariana indica consumir frutas desecadas, azúcar integral y azúcar mascabo.

*Figura N° 2: Porcentaje de consumo de hidratos de carbono simples en vegetarianas y no vegetarianas. N=60.*



En cuanto a los carbohidratos complejos (figura 3), la mayor diferencia está en la ingesta de soja, cereales integrales, legumbres, salvado de avena y germen de trigo, no registrándose consumo de éste último en el grupo no vegetarianas. Por otro lado, se observa una ingesta superior de cereales refinados, pastelería, galletitas dulces y galletitas saladas blancas en no vegetarianas.

Figura N°3: Porcentaje del consumo de hidratos de carbono complejos en vegetarianas y no vegetarianas. N=60.

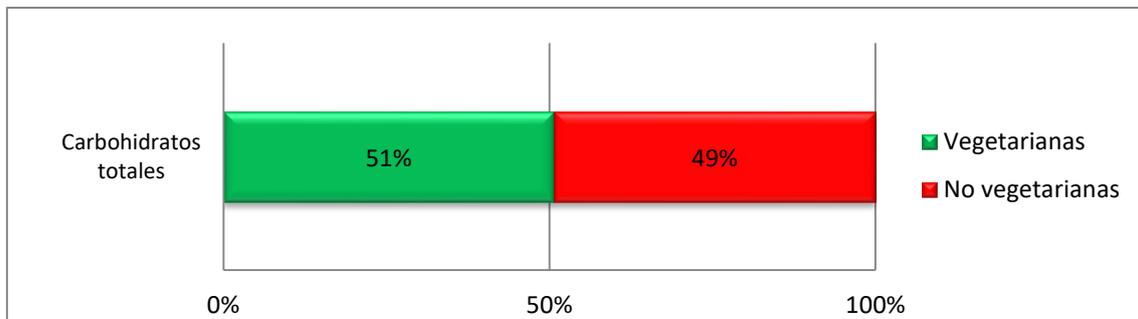


Del total de datos registrados en el consumo diario o muy frecuente de carbohidratos (figura 2 y 3), se realiza un tercer gráfico (figura 4) para comparar entre ambas poblaciones el consumo total de carbohidratos. Se observa que entre los dos grupos analizados no hay diferencia pronunciada en la ingesta total de este macronutriente, siendo en la población vegetariana 50,7% y en la no vegetariana 49,3%.

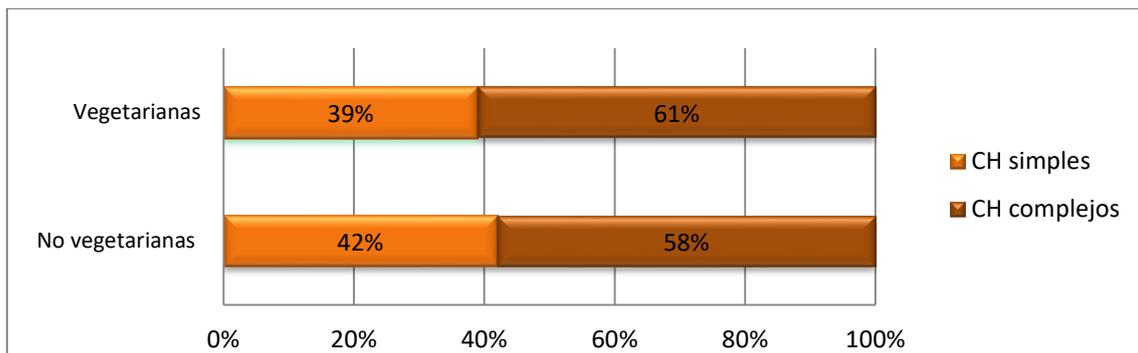
En ambos grupos, se puede apreciar (figura 5) un mayor consumo de carbohidratos complejos, siendo levemente superior la ingesta en la población vegetariana, del 61%, mientras que en la no vegetariana es del 58%.

Al comparar el total de carbohidratos simples consumidos por las encuestadas, la población vegetariana presenta menor consumo (39%) con respecto a la población no vegetariana (42%).

*Figura N°4: Porcentaje de consumo de hidratos de carbonos totales en vegetarianas y no vegetarianas. N=60.*



*Figura N°5: Comparación del consumo de carbohidratos simples y complejos en vegetarianas y no vegetarianas. N=60.*



### **Ingesta en relación a los ácidos grasos (OE 2)**

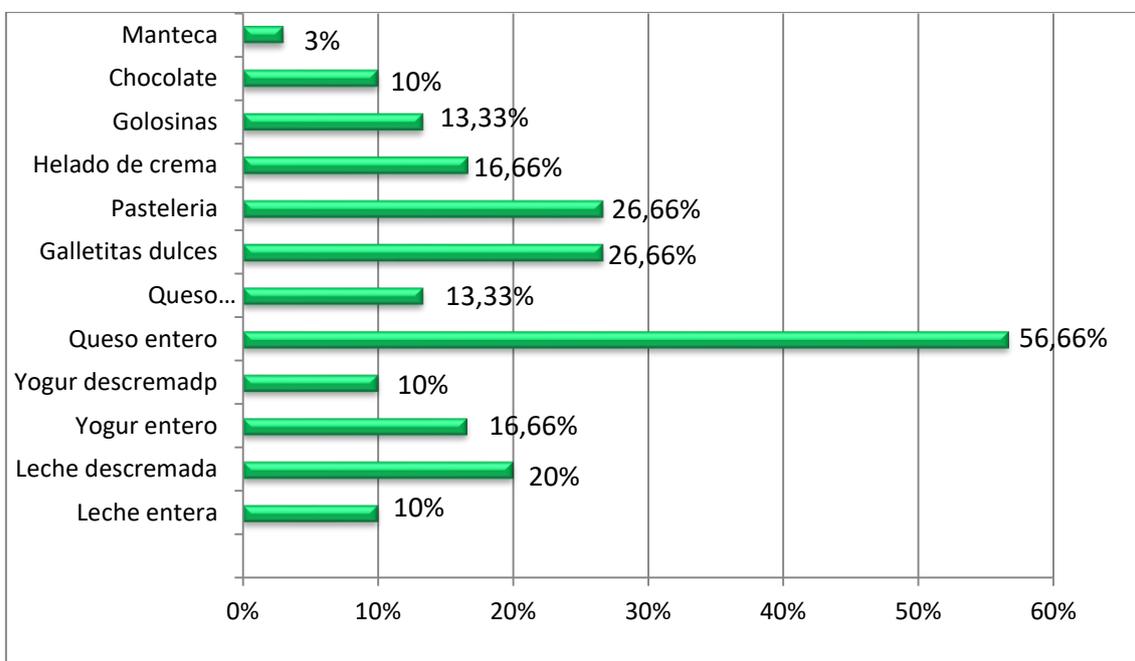
- ✓ **Valorar el porcentaje de consumo de ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados y ácidos grasos poliinsaturados.**

Se analiza la prevalencia de consumo de los ácidos grasos en cuanto al tipo (saturado, poliinsaturado y monoinsaturado), entre la población de mujeres vegetarianas y no vegetarianas.

En las figuras N°6 y N°7 se muestra el porcentaje de ácidos grasos saturados consumidos, comparando dicho consumo entre la población vegetariana y no vegetariana, para observar la prevalencia de consumo en ambas poblaciones.

En la figura N°6 podemos observar que el mayor porcentaje en la ingesta de ácidos grasos saturados se refleja en el consumo de queso entero, productos de pastelería, galletitas dulces, helado de crema, y yogur entero siendo estos consumidos por mujeres vegetarianas.

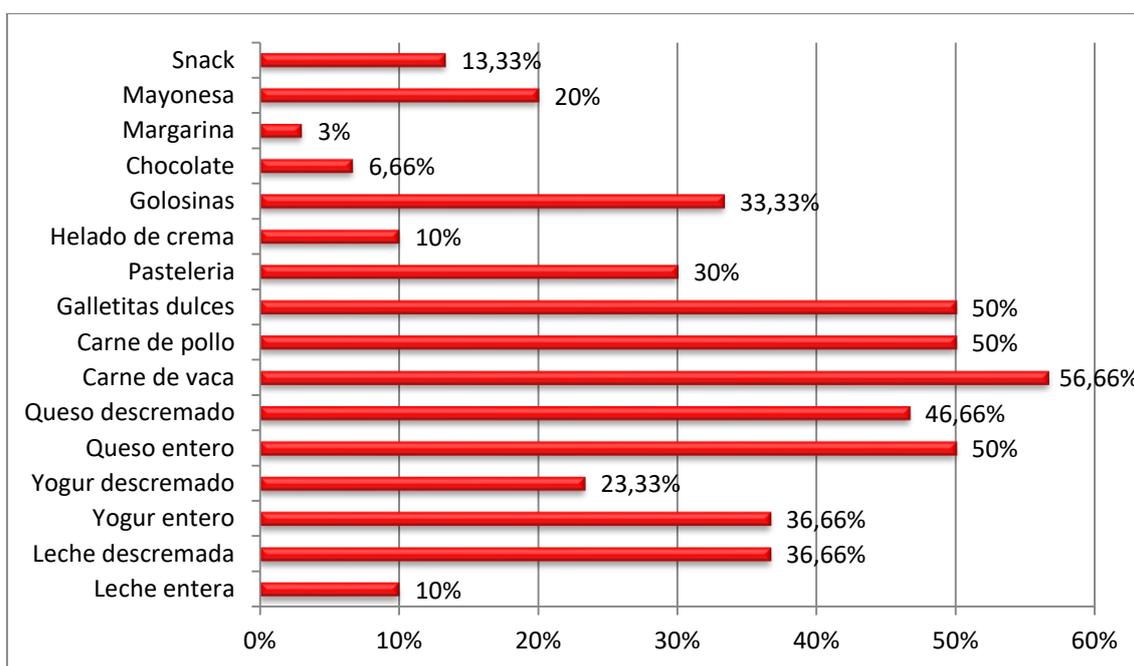
*Figura N°6 Porcentaje de ácidos grasos saturados consumidos en mujeres vegetarianas. N=30.*



En cuanto a la figura N°7 podemos observar que se presentan elevados porcentajes en cuanto al consumo de ácidos grasos saturados en diferentes

alimentos, registrándose así un mayor consumo de dichos ácidos grasos, en alimentos como carne de vaca, carne de pollo, galletitas dulces, queso entero y descremado, productos de pastelería, yogur entero, leche descremada y golosinas.

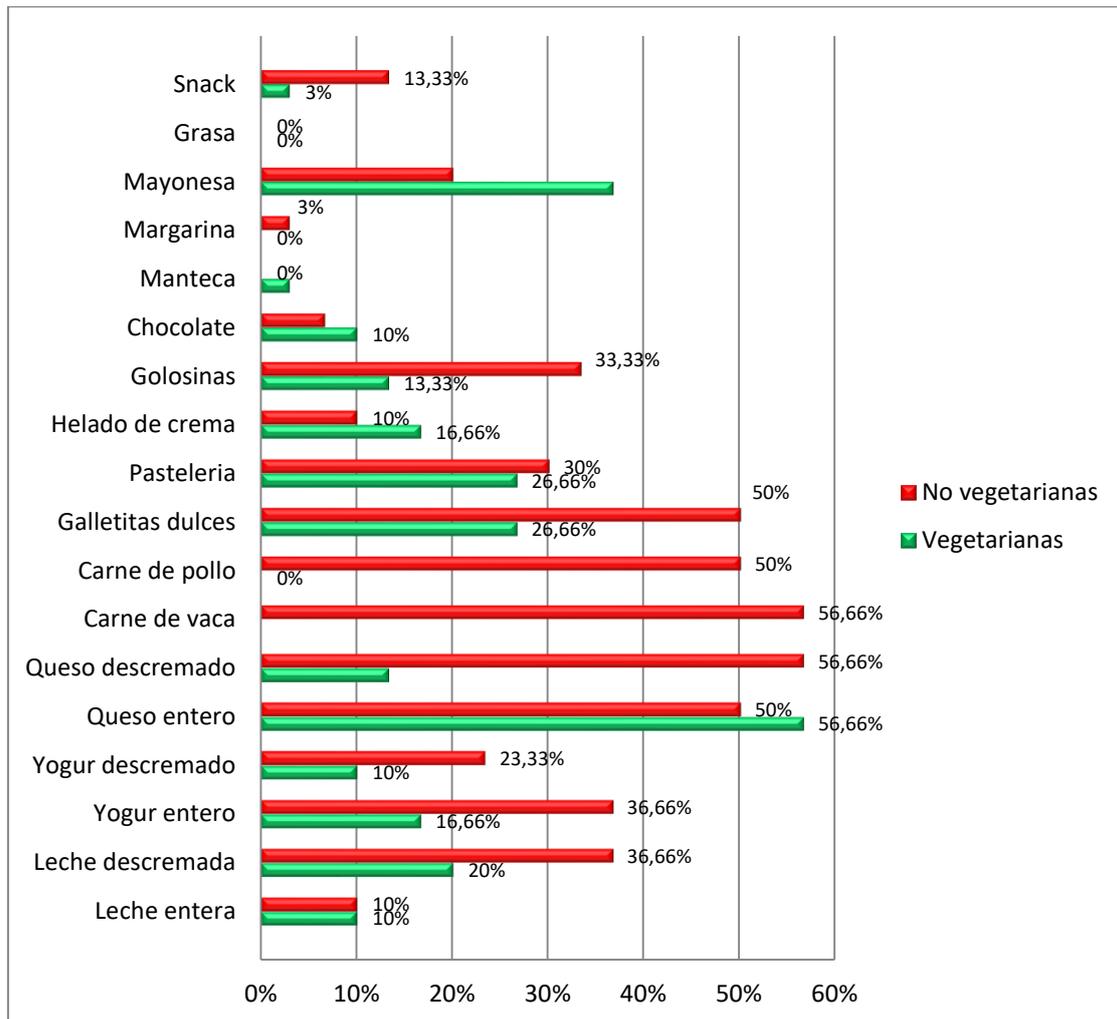
*Figura N°7: Porcentaje de ácidos grasos saturados consumidos en mujeres no vegetarianas. N=30*



Se realiza un tercer gráfico (figura N° 8), para comparar entre ambas poblaciones el consumo de ácidos grasos saturados. Se observa que entre los dos grupos analizados hay una gran diferencia en la ingesta del macronutriente consumido, siendo mucho más alta en la población no vegetariana.

En mujeres no vegetarianas se registra un mayor consumo de ácidos grasos saturados provenientes en gran medida del consumo de diferentes tipos de carnes, productos lácteos enteros, huevos, quesos, pastelería, y snacks (figura N°8).

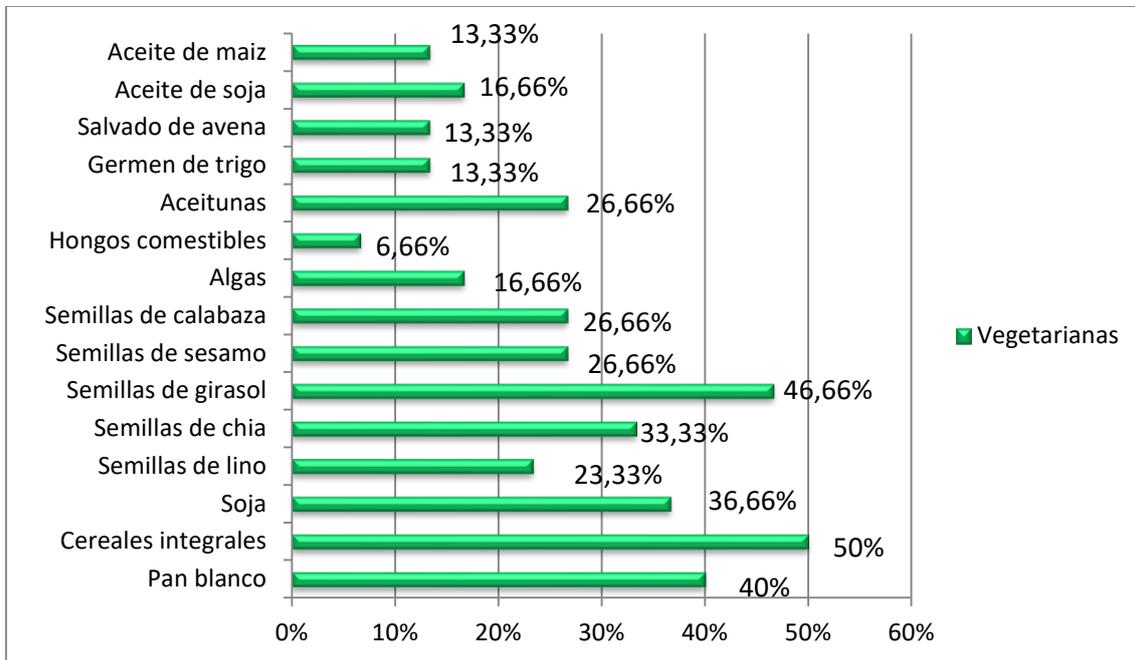
Figura N°8: Porcentaje de ácidos grasos saturados consumidos. N=60



En las figuras N° 9 y N°10 se muestra el porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados consumidos, comparando dicho consumo entre la población vegetariana y no vegetariana, para observar la prevalencia de consumo en ambas poblaciones.

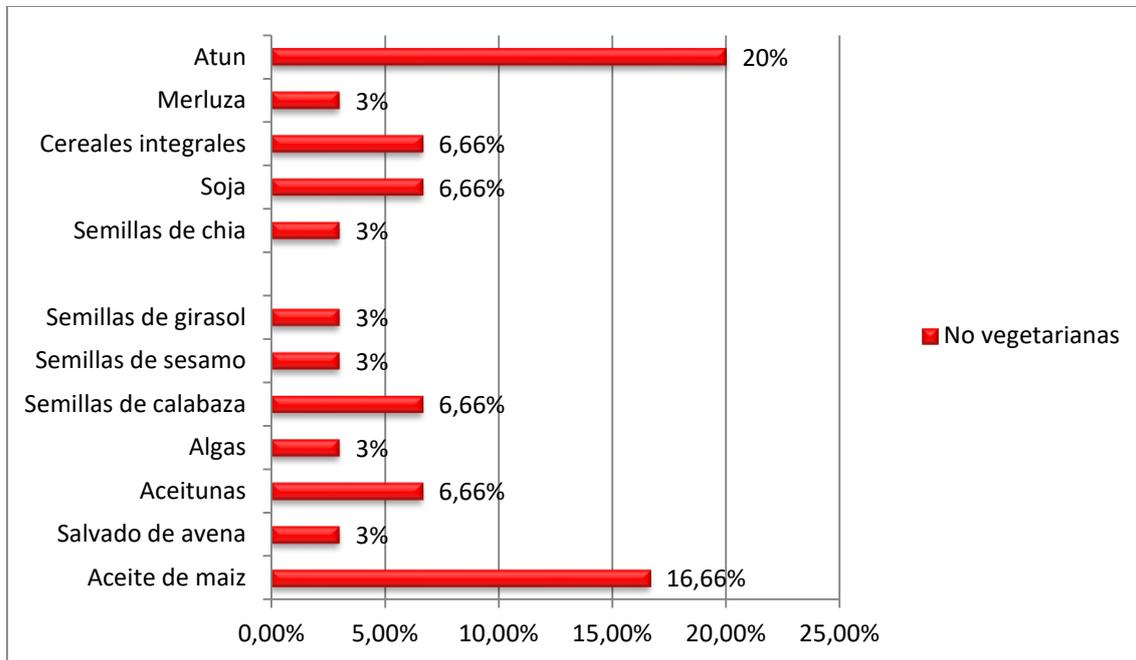
En la figura N°9 podemos observar que se presenta una alta ingesta de ácido graso poliinsaturado en mujeres vegetarianas reflejándose en el consumo de semillas como la de girasol, chía, lino, sésamo y calabaza, cereales integrales, pan blanco, soja y aceitunas.

Figura N°9: Porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados en mujeres vegetarianas. N=30



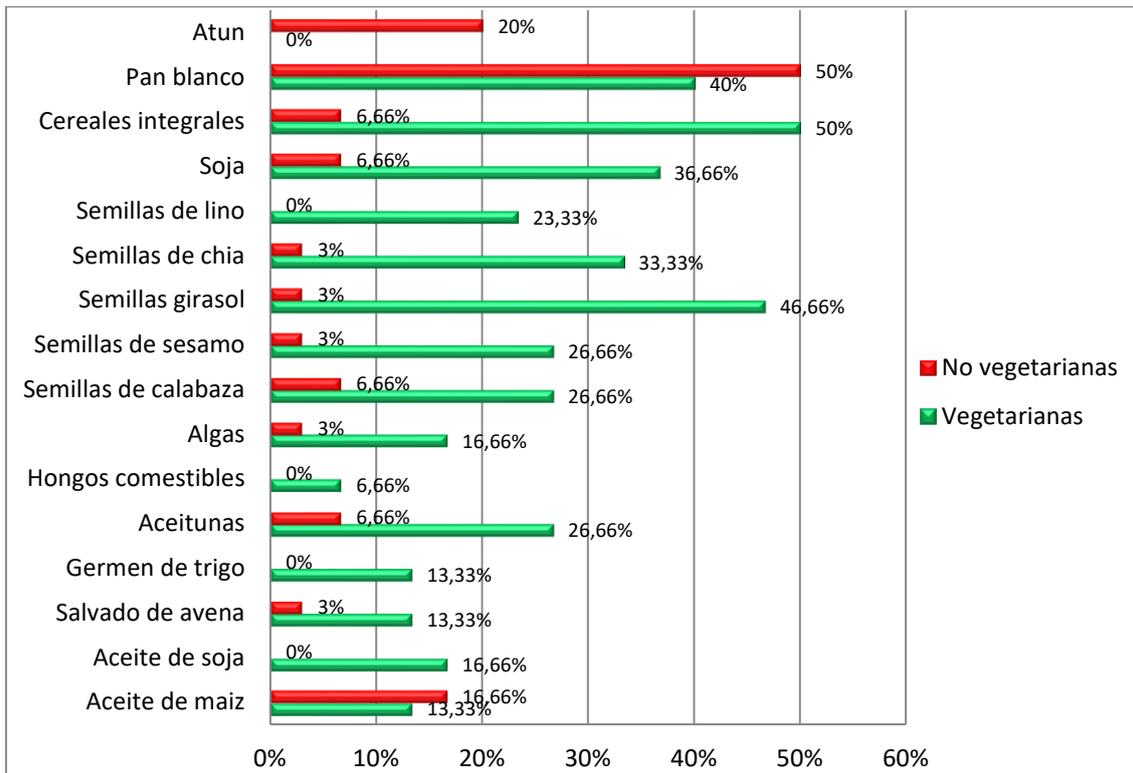
En cuanto a la figura N° 10 podemos observar que las mujeres no vegetarianas tienen bajo consumo de alimentos rico en ácidos grasos poliinsaturados. El mayor porcentaje de ingesta de dicho macronutriente se presenta en el atún y aceite de maíz.

Figura N°10: Porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados en mujeres no vegetarianas. N=30.



Para comparar ambas poblaciones nuevamente, se realiza otro grafico (figura N° 11) donde podemos comparar la ingesta del ácido graso poliinsaturado en las dos poblaciones, siendo más prevalente en las mujeres vegetarianas, la mayor diferencia se registra en alimentos como semillas de lino, chía, girasol, sésamo, calabaza, legumbres, soja, algas marinas, frutas secas como nueces, castañas, almendras, y otros alimentos tales como la palta, germen de trigo y salvado de avena, también diferentes aceites predominando en la alimentación de las mujeres vegetarianas el aceite de soja, de oliva y el aceite de maíz.

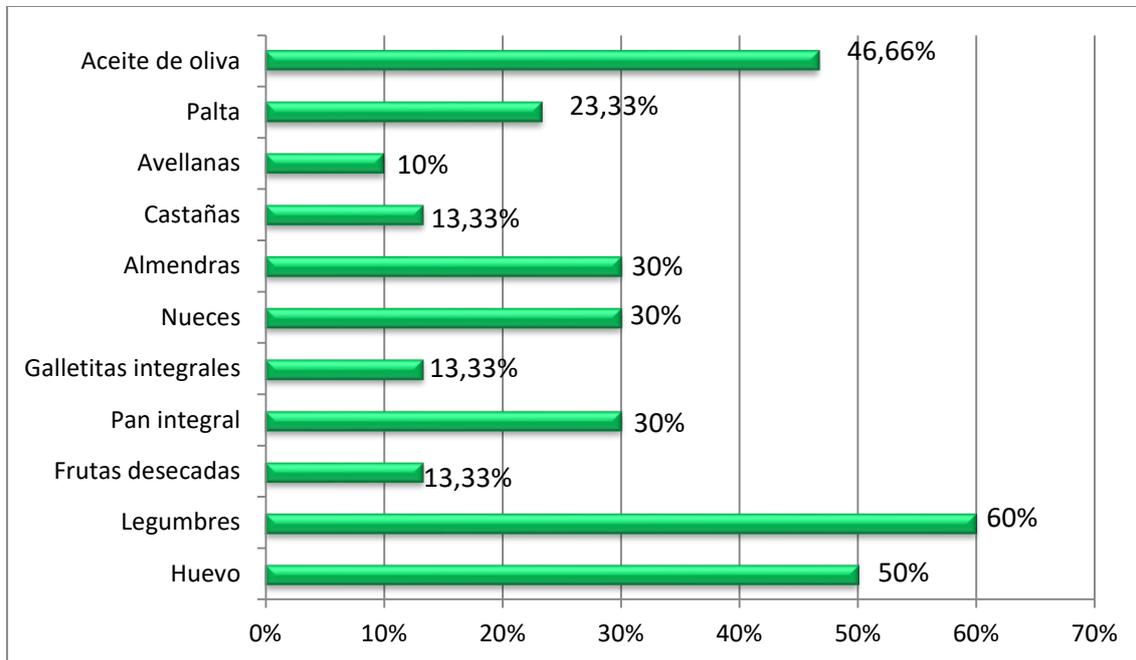
Figura N°11: Porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados consumidos. N=30.



En las figuras N° 12 y N° 13 se muestra el porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados consumidos, comparando dicho consumo entre la población vegetariana y no vegetariana, para observar la prevalencia de consumo en ambas poblaciones.

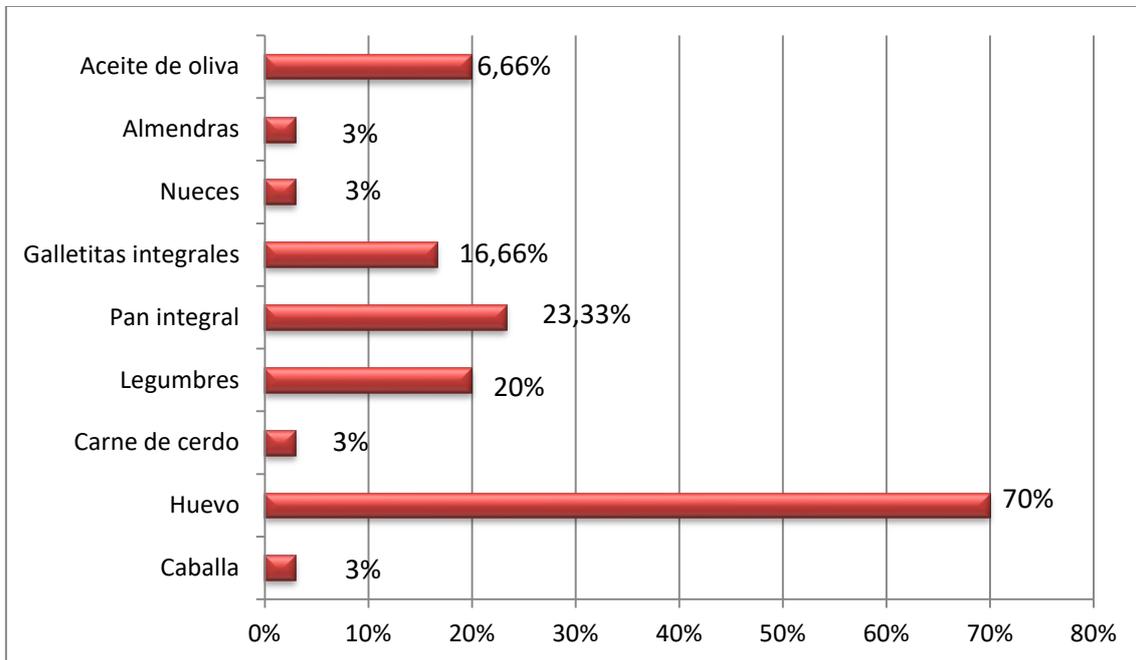
En la figura N° 12 podemos observar que hay una gran ingesta de ácidos grasos monoinsaturados provenientes de alimentos como las legumbres, el huevo y el aceite de oliva, seguido de frutas secas como las almendras, nueces y pan integral. Únicamente la población vegetariana indica consumir palta y castañas.

Figura N°12: Porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados en mujeres vegetarianas. N=30.



En cuanto a la figura N° 13 vemos que las mujeres no vegetarianas no tienen un alto consumo de alimentos con ácidos grasos monoinsaturados, la mayor ingesta de dicho macronutriente es proveniente del huevo.

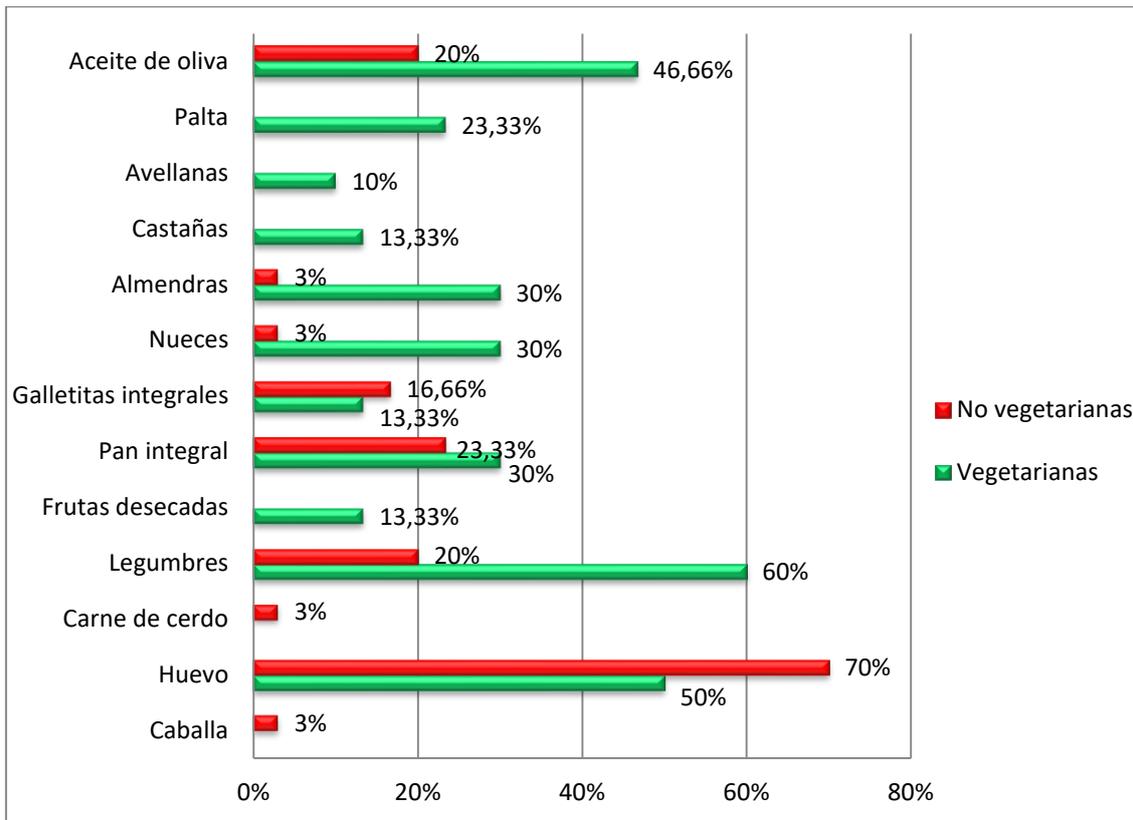
Figura N°13: Porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados en mujeres no vegetarianas. N=30.



La figura N° 14 compara el porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados en ambas poblaciones, mujeres vegetarianas y no vegetarianas.

En dicha figura podemos observar que hay mayor consumo de dicho ácido graso en mujeres vegetarianas ya que hay mayor ingesta de alimentos ricos en dicho macronutriente, tales como huevo, legumbres, pan integral, nueces, almendras, aceite de maíz, además de palta, castañas, y frutas desecadas las cuales no son consumidas por mujeres no vegetarianas

Figura N°14: Porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados consumidos. N=60.

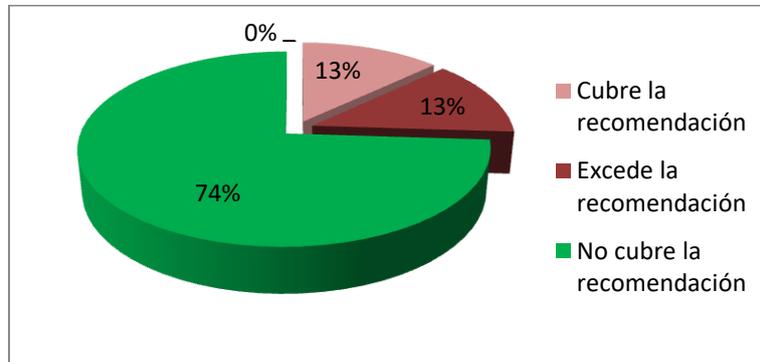


### Ingesta de fibra dietética (OE 3)

#### ✓ Determinar la adecuación de ingesta de fibra dietética consumida.

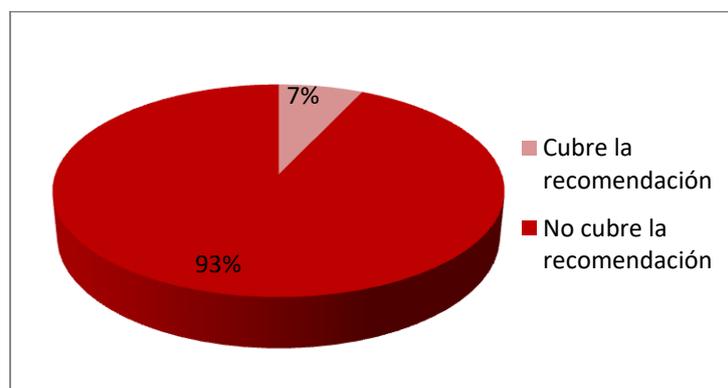
El 13% de la población vegetariana (n: 4) cubre la recomendación de 25-35 g/día. Los alimentos de mayor consumo según las encuestas fueron frutas y vegetales, seguidos de un consumo de cereales integrales y legumbres. Se observa un bajo consumo de soja y semillas. Asimismo se registró un igual porcentaje para quienes exceden la recomendación diaria (n: 4). En ese caso se observó un elevado consumo de legumbres principalmente, de vegetales y frutas. Por otro lado un alto porcentaje (74%, n: 22) no alcanza a cubrir la recomendación diaria de fibra dietética (Figura N°:15)

Figura N° 15: Análisis del consumo de fibra, tanto soluble como insoluble, en relación a su Ingesta Diaria Recomendada, expresada en porcentaje, en la población de vegetarianas. N= 30



En la población de no vegetarianas se observa un aporte muy bajo de fibra. Sólo el 7% (n: 2) cubre la recomendación diaria. Se registra un bajo consumo de cereales integrales y sólo 1 encuestado de 30 consume legumbres. El 93% (n: 28) restante de la población no cubre. Se registra un escaso consumo de los alimentos fuente de fibra.

Figura N°16. Análisis del consumo de fibra, tanto soluble como insoluble, en relación a su Ingesta Diaria Recomendada, expresado en porcentaje, en la población de no vegetarianas. N= 30.



### **Interpretación de los datos en relación a la sintomatología**

Se pretende determinar y clasificar la sintomatología del SPM, de acuerdo a la cantidad y gravedad de síntomas presentados de las encuestadas, en ambas poblaciones.

*Figura N°17.* Esta tabla representa la clasificación de sintomatología que fue utilizada para evaluar los síntomas de las encuestadas, partiendo del conteo de los mismos. Está confeccionada a partir del ejemplo que propone el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) para hacer una evaluación global del síndrome premenstrual.<sup>14</sup>

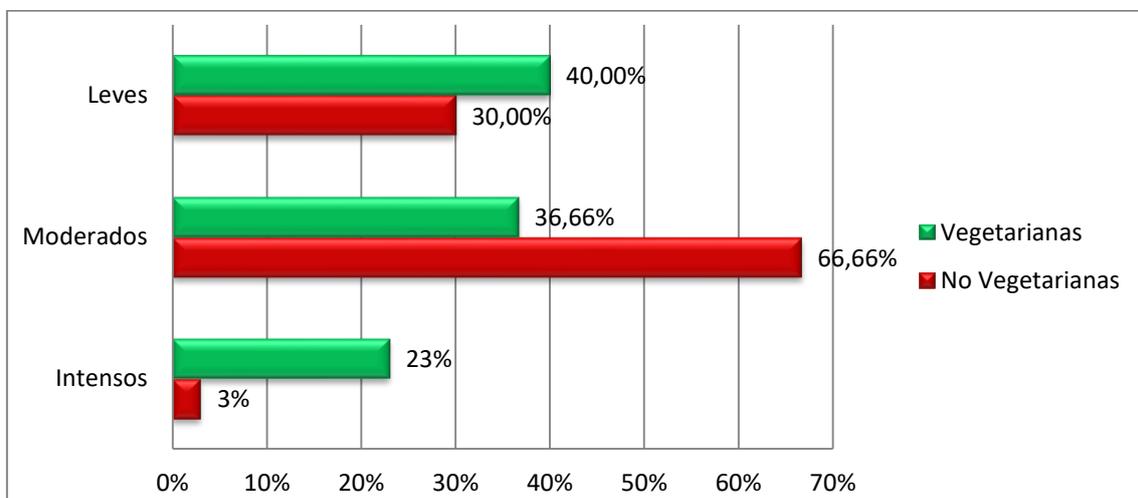
<b>Clasificación de la sintomatología del SPM</b>	<b>Cantidad de síntomas</b>
<b>Leve</b>	<b>1-5</b>
<b>Moderada</b>	<b>6-10</b>
<b>Grave</b>	<b>+ de 10</b>

La presencia de hasta 5 síntomas corresponde a la sintomatología LEVE, la presencia de 6 a 10 síntomas corresponde a la sintomatología MODERADA y cuando se presentan más de 10 síntomas, la sintomatología es GRAVE.

Los síntomas que se analizan son: depresión, arrebatos de ira, irritabilidad, episodios de llanto, ansiedad, confusión, distanciamiento social, falta de concentración, insomnio, mayor número de siestas, cambios en el deseo sexual, tendencia a consumir ciertos tipos de alimentos tales como: dulces, harinas refinadas, gaseosas, snacks, sensibilidad en los senos, hinchazón estomacal y aumento de peso, dolor de cabeza, hinchazón de manos o pies, dolores generalizados, agotamiento, síntomas gastrointestinales, dolor abdominal.<sup>14</sup>

Luego del análisis de los datos en ambas poblaciones, se observó que dentro del grupo de mujeres vegetarianas un 40% (n: 12) presentó sintomatología leve, y un 36,6% (n: 11) sintomatología moderada. Por otro lado el 23% (n: 7) arroja síntomas intensos. En la población de no vegetarianas, el 66,6% (n: 20) presentan síntomas moderados, un 30% (n: 9) leves y un 3% (n:1) intensos.

*Figura N°18: Comparación de sintomatologías del SPM presentada en ambas poblaciones, en relación a la tabla de clasificación de síntomas. N=60*



### **Relación ingesta de diferentes tipos de hidratos de carbono – sintomatología**

Dentro del grupo de vegetarianas que presenta sintomatología intensa, el 85% (n: 7) tiene alto consumo de hidratos de carbono complejos y el restante 14,3% (n: 1) indican mayor ingesta de carbohidratos simples.

El 72,7% (n: 8) de mujeres vegetarianas que presentan sintomatología moderada refieren mayor consumo de carbohidratos complejos y el restante 18,2% (n: 2) indicó mayor consumo de carbohidratos simples.

Solo el 5,55% (n: 1) del total de mujeres vegetarianas que presentan sintomatología intensa o moderada registran un consumo equitativo entre carbohidratos simples y complejos.

Del total de la población vegetariana el 66,66% (n: 20) presenta mayor ingesta de hidratos de carbono complejos frente a los simples, mientras el 33,33% (n: 10) posee mayor o igual consumo de carbohidratos simples frente a los complejos.

Dentro del grupo de no vegetarianas solo una de ellas (3,33%) refiere síntomas intensos.

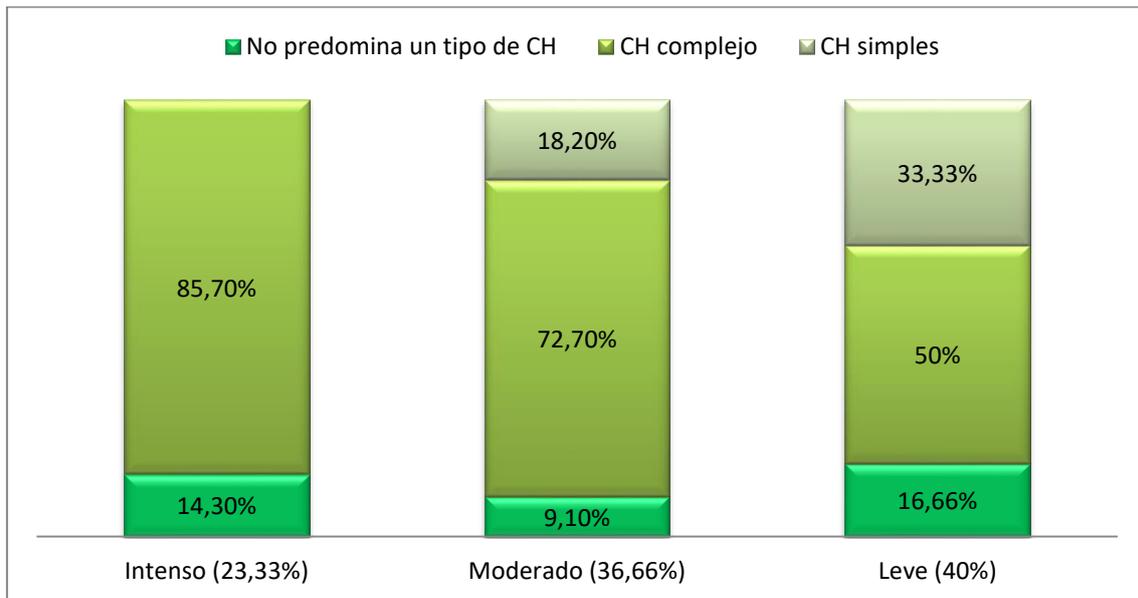
Entre las que presentan sintomatología moderada, el 60% (n: 12) tiene un consumo superior de carbohidratos complejos frente a los simples; el 40% (n: 8) restante consume mayor o igual cantidad de carbohidratos simples frente a complejos.

El 30% (n: 9) de esta población presenta sintomatología leve, más de la mitad de ellas, el 55,55% (n: 5) refieren mayor consumo de carbohidratos complejos frente a los simples.

En las mujeres vegetarianas que presentan sintomatología intensa o moderada, el 77,77% (n: 14) predomina el consumo de carbohidratos complejos, mientras el 22,2% (n: 4) restante consume mayor o igual cantidad de carbohidratos simples. En las mujeres no vegetarianas el 62% (n: 13) prevalece en consumo de carbohidratos complejos y sintomatología intensa o moderada, siendo el 38% (n: 8) restante las que consumen mayor o igual cantidad de carbohidratos simples.

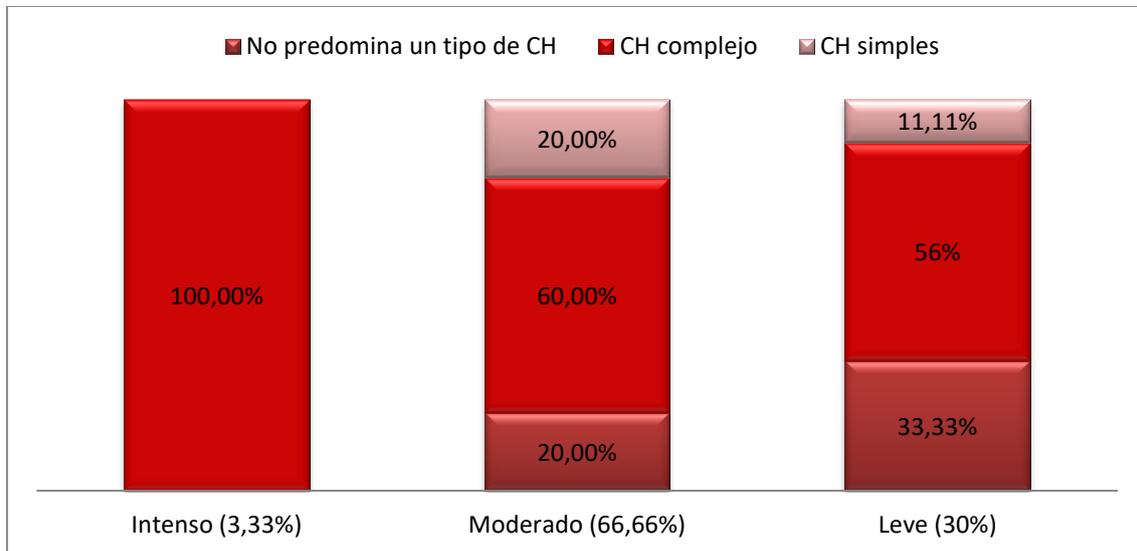
Si bien las mujeres vegetarianas registran mayores casos de sintomatología intensa (23,33% frente al 3,33% de las no vegetarianas), también presentan más casos de sintomatología leve (40% frente al 30% de las no vegetarianas).

*Figura N°19: Comparación de la intensidad de sintomatología presente en mujeres vegetarianas según el tipo de carbohidratos consumidos. N=30.*



En el grupo de no vegetarianas se refleja una leve tendencia a padecer sintomatología moderada o intensa (70% frente a un 60% en vegetarianas) con un mayor o igual consumo de carbohidratos simples (38% frente a 22% en vegetarianas), en comparación con carbohidratos complejos.

Figura Nº 20: Comparación de la intensidad de sintomatología presente en mujeres no vegetarianas según el tipo de carbohidratos consumidos. N=30.



También se observó que el 40% (nº24) del total de mujeres encuestadas que consumían todos los días o muy frecuentemente alimentos fuentes naturales de tiamina, tales como cereales integrales y/o soja, presentaron: el 33,33% (nº 8) sintomatología leve, el 37,5% (nº9) sintomatología moderada y el 29,16%(nº7) sintomatología intensa.

Analizando por separado, el 40% (nº12) de mujeres vegetarianas y el 13.33% (nº4) de mujeres no vegetarianas consumen fuentes de tiamina (soja y/o cereales integrales) todos los días o muy frecuente y presentan sintomatología intensa o moderada.

Por otro lado, se analizó el consumo particular de soja, ya que es fuente de fitoestrógenos. Del total de mujeres encuestadas, el 25% (nº15) consume todos los días o muy frecuentemente soja, y presentaron: el 40% (nº6) sintomatología leve, el 33,33% (nº5) sintomatología moderada y el 26,66% (nº4) sintomatología intensa.

Analizando por separado, el 23.33% (nº7) de mujeres vegetarianas y el 6.6% (nº2) de mujeres no vegetarianas consumen soja todos los días o muy frecuente y presentan sintomatología intensa o moderada.

### **Relación ingesta de diferentes tipos de ácidos grasos- sintomatología**

La encuesta presenta una gran diversidad de alimentos, los cuales contienen todos o más de un ácido graso en su composición nutricional. Se tomó como referencia el ácido graso que se encuentra en mayor cantidad en determinado alimento.

Dentro de la población vegetariana se registra una gran prevalencia de sintomatología moderada siendo esta del 66,66% (n:4) en relación al consumo de ácidos grasos monoinsaturados, también se observa que un 16,66% (n:1) de la población vegetariana presenta sintomatología intensa y leve perteneciente al consumo de dicho ácido graso.

En cuanto al consumo de ácidos grasos poliinsaturados podemos observar que el 46,66% (n: 7) presenta una sintomatología leve, el 31,25% (n: 5) una sintomatología moderada y el 20% (n: 3) una intensa. Siendo este el ácido graso más consumido en la población vegetariana en un 50%.

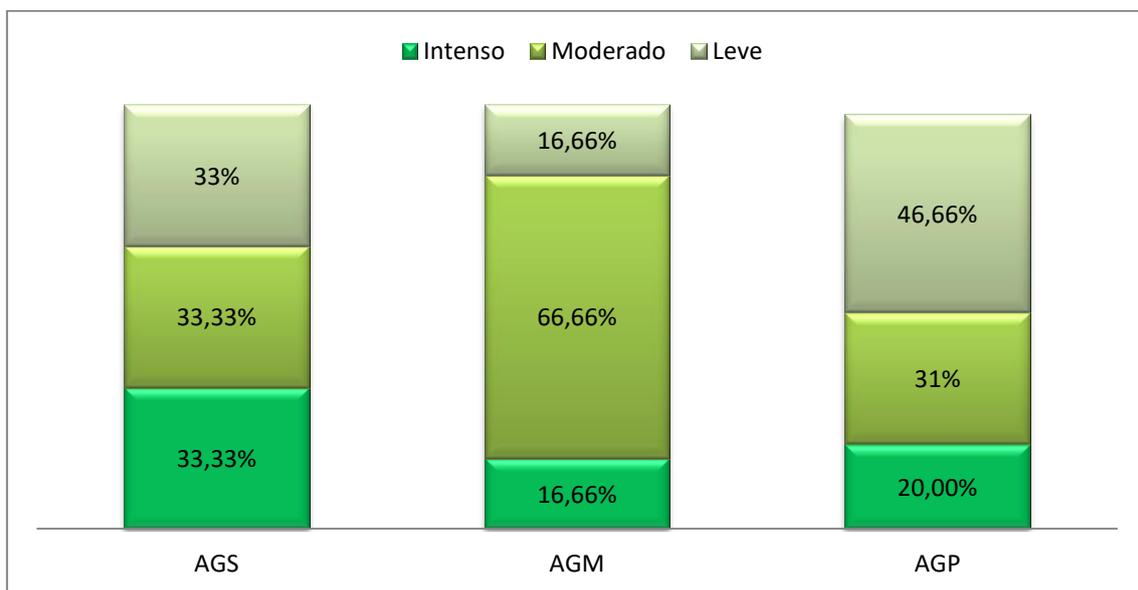
En este grupo no se observa ingesta de pescados pero hay un alto consumo de ácidos grasos poliinsaturados provenientes de alimentos como cereales integrales, soja, distintos tipos de semillas, algas y aceitunas.

Por otro lado analizamos el contenido de vitamina E en alimentos fuentes, observamos una alta prevalencia en la ingesta de dicha vitamina en mujeres vegetarianas provenientes de alimentos como aceites vegetales, en este caso

aceite de maíz, y de soja, nueces, semillas de lino, calabaza, chía, girasol, sésamo y cereales integrales.

En relación al ácido graso saturado observamos que se registra un 33,33% (n: 3) de síntomas tanto leves, moderados e intensos.

*Figura Nº 21: Comparación de la intensidad de sintomatología presente en mujeres vegetarianas según el tipo de ácidos grasos consumidos. N=30*



Dentro de la población no vegetariana se puede observar que no prevalece el consumo de ácidos grasos monoinsaturados, por el contrario, hay un marcado consumo de ácidos grasos saturados.

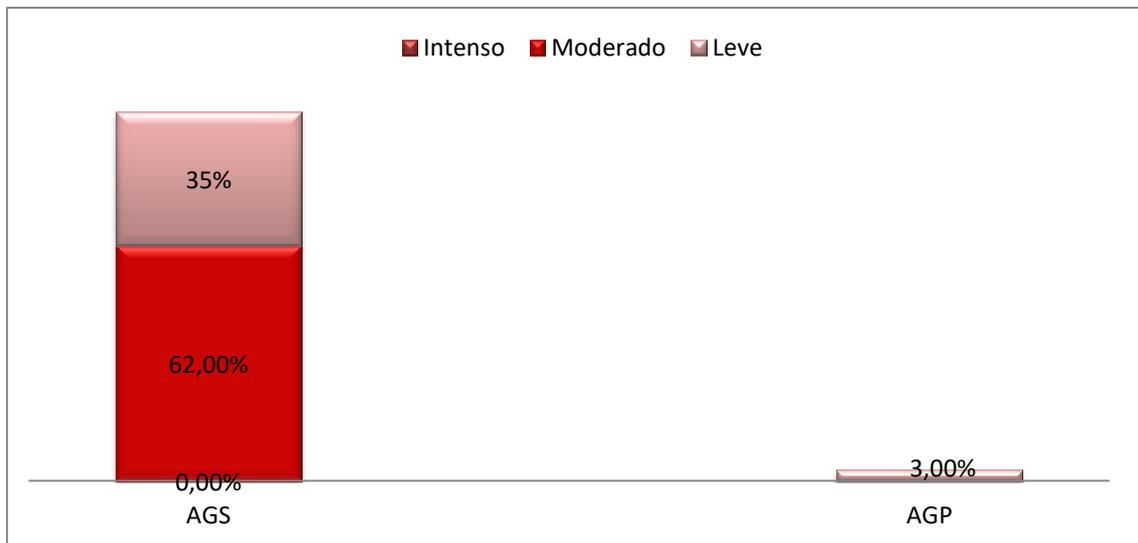
Hay una gran prevalencia de sintomatología moderada siendo de un 62% (n: 18) en relación a la ingesta de ácidos grasos saturados, y un 37,93% (n: 11) de sintomatología leve por la ingesta de dicho ácido graso.

Se observó que un 20% (n: 6) de las mujeres encuestadas no vegetarianas consume atún y un 3% (n: 1) consume merluza frecuentemente o muy frecuentemente, en estos tipos de pescados prevalece el omega 3, este

pertenece a la familia de ácidos grasos poliinsaturados, donde se observó una sintomatología leve siendo esta de un 3,33% (n: 1).

En cuanto al consumo de vitamina E podemos observar que no hay un alto consumo ya que no prevalece la ingesta de alimentos fuentes, podemos ver que solamente el 16,66% (n: 5) de las mujeres no vegetarianas consume aceite de maíz, un 6,66% (n: 2) de cereales integrales, semillas de calabaza y soja.

*Figura N°22: Comparación de la intensidad de sintomatología presente en mujeres no vegetarianas según el tipo de ácidos grasos consumidos. N=30*



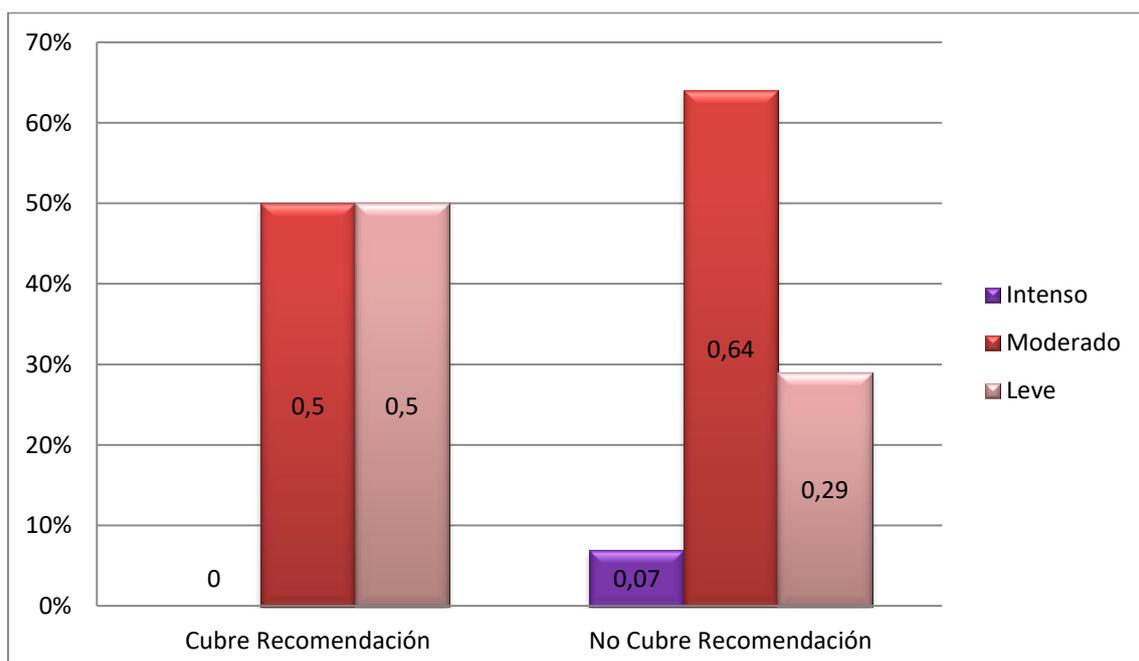
### **Relación ingesta de fibra dietética-sintomatología**

Tomando como referencia el consumo de fibra dietética de alimentos fuente, y según equivalencias presentada en el anexo, se evaluó la relación del consumo en ambas poblaciones (vegetarianas y no vegetarianas), teniendo en cuenta y diferenciando los casos que cubren y los que no cubren la recomendación de 25-35 gr/día de fibra dietética.

En la población de no vegetarianas que cubre la recomendación de ingesta de fibra dietética, no se consideraron los casos (nº2) como dato significativo, por representar un bajo porcentaje. Sin embargo en la población que no cubre la recomendación (n: 28) hay predominio de sintomatología moderada (64%, n: 18), seguida de sintomatología leve (29%, n: 8) y presentándose sólo dos casos de sintomatología grave (7%).

En la población de vegetarianas que cubre la recomendación de fibra (n: 8) se observa un bajo porcentaje de sintomatología leve (14%, n: 2) y un alto porcentaje de sintomatología moderada y grave (42%, n: 6 de cada una). En contraste, la población que no alcanza a cubrir la recomendación (n: 22), los casos leves a moderados de sintomatología son mayores superando el 40% (n: 9 y 10 respectivamente) y los graves se presentan en menor porcentaje (n: 3).

*Figura Nº23: Se evaluó la relación entre el consumo de fibra, tanto soluble como insoluble, y la sintomatología presentada en la población de no vegetarianas. N= 30*



## Discusión

El Síndrome Premenstrual es un conjunto de síntomas físicos, emocionales y de comportamiento, que inician días antes a la menstruación y cesan con el inicio del flujo menstrual. Los síntomas aparentan carácter clínico y recurrente, pudiendo ser variables en la cantidad y en la intensidad. En la actualidad un gran porcentaje de mujeres lo padecen, y hay estudios que demuestran la aparición de ciertos síntomas en relación con la ingesta. En esta investigación nuestro objetivo se centró en establecer la relación entre SPM y la ingesta dietética, específicamente de hidratos de carbono, ácidos grasos y fibra dietética en dos grupos diferentes de mujeres: vegetarianas y no vegetarianas.

Luego de analizar la información a partir del relevamiento de datos, se pudo observar en relación al consumo de carbohidratos en la población vegetariana que los resultados obtenidos no concuerdan con valores analizados en un estudio anterior, en el cual la ausencia de sintomatología se asocia al menor consumo de hidratos de carbono simples. En nuestra investigación se observó una tendencia inversa. Las mujeres que mostraron tener mayor consumo de hidratos simples presentaron sintomatología leve; y la presencia de sintomatología moderada a intensa se mostró asociada al mayor consumo de hidratos de carbono complejos. También es importante destacar en este grupo que se registró un consumo de azúcar refinada equivalente a un 40%, contraponiéndose a lo expresado en el marco teórico en donde el consumo de este alimento es muy bajo en este tipo de población.

En cuanto al grupo de no vegetarianas podemos decir que no se observó un predominio significativo de algún tipo de hidrato de carbono en aquellas mujeres que sufren sintomatología intensa.

Si analizamos el consumo de ácidos grasos, podemos decir que los ácidos grasos poliinsaturados son los más consumidos en la población vegetariana, y su ingesta se muestra relacionada a la presencia de sintomatología leve, encontrándose similitud con una investigación anterior en la cual se destaca la importancia de la ingesta del ácido omega 3 en la prevención y disminución de síntomas premenstruales. Cabe aclarar que en nuestra investigación el consumo de omega 3 proviene de aceites vegetales, y semillas, y no de pescados como cita dicho estudio.

Otra investigación revela que las mujeres que consumen fuentes de Tiamina y Rivo flavina, como por ejemplo espinacas y cereales enriquecidos, tienen hasta un 25% menos riesgo de padecer SPM, y que a mayor adecuación de ingesta de Tiamina hay menor presencia de síntomas moderados/graves de dismenorrea. Nuestro análisis, en cambio, reveló que la totalidad de mujeres que consumen tiamina, presentaron síntomas moderados en primer lugar (37,5%), seguidos de síntomas leves (33.33%) y por último síntomas graves (29,16%).

Si se hace una revisión con respecto al consumo de fibra, se observa que en la población vegetariana quienes cubren su recomendación diaria presentan sintomatología moderada y grave (42% de cada una). Por otro lado, quienes no alcanzan a cubrir su recomendación diaria los síntomas leves a moderados son mayores, alcanzando un 40%. Estos datos no coinciden con estudios

anteriores, los cuales mostraron que las dietas altas en fibras, disminuirían la duración e intensidad de los dolores y síntomas premenstruales. En no vegetarianas no se mostró relación entre sintomatología y consumo de fibra.

Se evidencia además en nuestro estudio que del total de mujeres encuestadas, hay un mayor número de casos con sintomatología leve (40%) en relación al consumo diario de fitoestrógenos, más particularmente la soja. Quienes consumen este alimento rico en isoflavonas presentan menor cantidad de síntomas, encontrándose similitud con estudios expresados en el marco teórico en donde se asocia el consumo de isoflavonas a la disminución de síntomas premenstruales por incidir en la concentración del nivel de estrógenos.

Al analizar los datos obtenidos, se han encontrado divergencias en relación a estudios anteriores. Por esta razón, consideramos importante se sigan realizando investigaciones acerca de la relación de sintomatología premenstrual e ingesta de nutrientes, a fin de obtener resultados más significativos.

## **Conclusión**

Las conclusiones que se derivan del estudio de investigación que se presenta han sido analizadas en relación a los datos que se obtuvieron del trabajo de campo.

Podemos concluir que se mostraron diferencias significativas en tres puntos. En primer lugar si comparamos la gravedad de la sintomatología entre ambas poblaciones, se puede observar que las mujeres vegetarianas mostraron mayor

prevalencia de sintomatología intensa frente a las no vegetarianas, y que a su vez estas últimas presentaron casi el doble de casos con sintomatología moderada que el primer grupo.

Otro aspecto a destacar es que al analizar la relación entre la sintomatología y consumo de hidratos de carbono, se demuestra que en la población no vegetariana que presentó sintomatología moderada prevaleció un alto consumo de carbohidratos complejos y quienes mostraron sintomatología leve predominó el consumo de carbohidratos simples.

En cuanto a las grasas, en las mujeres vegetarianas se observó mayor consumo de ácidos grasos monoinsaturados que las no vegetarianas.

Por otro lado, no se pudo establecer una relación significativa entre el consumo de fibra dietética, ácidos grasos saturados y ácidos grasos poliinsaturados con la sintomatología presentada en ambas poblaciones. Esta situación deja interrogantes abiertos en donde pueden plantearse líneas futuras de investigación.

## Referencias bibliográfica

1. Chocano-Bedoya PO, Manson E J, Hankinson SE, Willett C W, Johnson SR, Chasan-Taber L, Ronnenberg T A, Bigelow C, Bertone-Johnson autor ER. La ingesta de vitamina B en la dieta y el síndrome premenstrual incidente. *Am J Clin Nutr* 2011; 93 (5): 1080-1086. Disponible en: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3076657/?tool=pubmed>.
2. Yonkers KA, Shaughn O'Brien PM, Eriksson E. El síndrome premenstrual. *PMC* 2011; 371 (9619): 1200-1210. Disponible en: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3118460/?tool=pubmed>.
3. Valadares PC, Ferreira Valadares L, Correa Filho H, Silva Romano MA. Premenstrual revisión trastorno disfórico - concepto, historia, epidemiología y etiología. *Rev. Psiquiatr. Clín.* 2006; 33 (3). Disponible en: URL: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832006000300001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832006000300001).
4. Gollenberg A, Hediger M, Schisterman E. Perceived Stress and Severity of Perimenstrual Symptoms: The BioCycle Study. *Journal of Women's Health* 2010; 19(5):959-967. Disponible en: URL: <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/ginecoweb581.htm>.
5. Jadresic E, Palacios E, Palacios F, Pooley F, Preisler J, Ordóñez MP, Ovalle P. Síndrome premenstrual (SPM) y trastorno disfórico premenstrual (TDP). *Revista Latinoamericana de Psiquiatría* 2005; 5: 16 - 22. Disponible en: URL: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:U3axBc-iAjwJ:www.researchgate.net/publication/258566635\\_Revista\\_Latinoamericana\\_](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:U3axBc-iAjwJ:www.researchgate.net/publication/258566635_Revista_Latinoamericana_)

de\_Psiquiatra\_2005\_5\_16\_-

\_22/links/0c960528acb54ee71b000000+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ar.

**6.** Dvivedi J. Un estudio de los efectos del entrenamiento de relajación de 61 puntos en las mujeres que sufren de estrés del Síndrome Premenstrual. *J Yoga Terapia Phys* 2011; 1:106. Disponible en: URL: <http://omicsonline.org/a-study-of-the-effects-of-training-of-61-point-relaxation-in-women%20suffering-from-stress-of-premenstrual-syndrome-2157-7595.1000106.php?aid=2944#4>.

**7.** Neal D, Barnard MD. Los factores nutricionales en la lucha contra el síndrome premenstrual y dismenorrea (PMS). *PCRM* 2002. Disponible en: [http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/pcrm/pcrm\\_dismenorrea.html](http://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/pcrm/pcrm_dismenorrea.html).

**8.** Joseph L. Síndrome premenstrual, un acercamiento natural a la gestión. *ANSR* 1999; 5(6). Disponible en: <http://www.comilac.com.tr/uploads/pdf/24ComFUGA.pdf>.

**9.** Sobrecasas, RL. Relación entre el Síndrome Menstrual y la adecuación nutricional en mujeres que concurren al centro Cires -de la Fundación Pablo Casará. Fundación H.A. Barceló; 2012.

**10.** Ludueña, Beatriz; Mastandrea, Carlos; Chichizola, Carlos; Franconi, María Cecilia; ET AL. Isoflavonas en soja, contenido de daidzeína y genisteína y su importancia biológica. *Bioquímica y Patología clínica* 2007, Vol 71, Núm 1, pp 54-66. Asociación Bioquímica Argentina.

**11.** Valladares L, Garrido A, Sierralta W. Isoflavonas de soja y salud humana: cáncer de mama y sincronización de la pubertad. *Rev Med Chile* 2012; 140(4): 512-516. Disponible en:

URL:[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872012000400014](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012000400014)

**12.** V Alonso V, De Gortázar Ar, Pérez Martínez FC, Calahorra FJ, Esbrit P. Diferentes dosis de los fitoestrógenos genisteína y daidzeína afectan de distinto modo a la viabilidad celular y a la expresión de factores implicados en el desarrollo de cáncer de próstata. Rev REEMO 2006; 15(05). Disponible en: URL:<http://www.elsevier.es/es-revista-reemo-70-articulo-diferentes-dosis-los-fitoestrogenos-genisteina-daidzeina-afectan-13092285>

**13.** Bonilla, C A. Isoflavonas en ginecología, terapia no convencional. Rev Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2004; 55 (3): 209-217. Disponible en: URL: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v55n3/v55n3a05.pdf>

**14.** The American College of Obstetricians and Gynecologists. Síndrome premenstrual 2010. Disponible en: URL: <http://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Sindrome-premenstrual>

**15.** Lòpez, LB; Suàrez, MM. Fundamentos de Nutrición Normal. 1<sup>ra</sup> edición, 5<sup>ta</sup> reimpresión. Buenos Aires: El Ateneo, 2011. 92-93

**Anexo 1**

<b>Encuesta de relevamiento de datos</b>
------------------------------------------

**Datos del encuestado**

Número de documento:

Edad:

Ciudad:

**Encuesta de frecuencia de consumo**

- En relación a su alimentación, pensando en un promedio semanal, indique en la siguiente encuesta, con qué frecuencia usted consume los siguientes alimentos:

<b><u>Frecuencia de consumo</u></b>	<b>Todos los días</b>	<b>Muy frecuentemente (3 a 4 veces por semana)</b>	<b>Frecuentemente (1 a 2 veces por semana)</b>	<b>Rara vez o nunca</b>
Leche entera				
Leche parcialmente descremada				
Yogur entero				
Yogur descremado				
Quesos enteros				
Quesos descremados				
Huevo				
Carne vacuna				

Carne de pollo				
Carne de pescado				
Atún				
Caballa				
Sardinas				
Anchoas				
Salmón				
Arenque				
Boquerones				
Trucha				
Bacalao				
Gambas				
Moluscos				
Merluza				
Mero				
Pejerrey				
Abadejo				
Emperador				
Langostino				
Carne de cerdo				
Carne de cordero				
Fiambres y embutidos				
Cereales refinados (harinas blancas, pastas, arroz) <i>Ej: una</i>				

<i>taza lista para comer o ½ taza en crudo.</i>				
Soja (grano, harina, leche, tofu, mijo, tempeh y/o lecitina) <i>Ej: una taza lista para comer o ½ taza en crudo.</i>				
Cereales integrales (avena, quínoa, amaranto) <i>Ej: una taza lista para comer o ½ taza en crudo.</i>				
Semillas. <i>Ej: 1 cucharada postre</i>				
Lino				
Chía				
Girasol				
Sésamo				
Calabaza				
Legumbres (arvejas, lentejas, garbanzo, algarroba) <i>Ej: una taza lista para comer o ½ taza en crudo.</i>				
Pan blanco. <i>Ej: 1 rebanada</i>				
Pan integral. <i>Ej: 1 rebanada.</i>				
Pastelería (medialunas, facturas, sacramento, bizcochos)				
Galletitas dulces				

Galletitas saladas blancas				
Galletitas integrales caseras o de dietética				
Vegetales. <i>Ej: 1 plato playo</i>				
Frutas. <i>Ej: 1 unidad grande o dos unidades chicas.</i>				
Algas (espirulina, carragaheen, Agar-agar)				
Hongos comestibles				
Frutas secas <i>Ej: 5 o 6 unidades</i>				
Nueces				
Almendras				
Maní				
Castaña				
Avellana				
Frutas desecadas (ciruela, dátiles, orejones, pasas) <i>Ej: 3 unidades</i>				
Aceitunas				
Palta				
Germen de trigo. <i>Ej: 1 cucharada postre</i>				
Salvado de avena. <i>Ej: 1 cucharada postre</i>				
Azúcar común				
Azúcar integral				

Azúcar mascabo				
Edulcorantes artificiales				
Stevia				
Mermelada o dulces				
Helado de crema				
Golosinas				
Chocolate				
Manteca				
Margarina				
Mayonesa				
Aceite				
Soja				
Canola				
Maíz				
Girasol				
Oliva				
Uva				
Grasa				
Gaseosas				
Snacks				
Alcohol				
Café				

**1) Alimentación y síntomas pre- menstruales:**

- En relación a sus síntomas pre- menstruales y a su alimentación ,  
marque con una "X" en el casillero del recuadro que más se asemeja a  
su situación:

<b><u>Tipo de alimentación</u></b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
No vegetariano		
Vegetariano		
Lacto- vegetariano		
Lacto- ovo- vegetariano		
Vegano		
<b><u>Síntomas premenstruales</u></b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Depresión		
Arrebatos de ira		
Irritabilidad		
Episodios de llanto		
Ansiedad		
Confusión		
Distanciamiento social		
Falta de concentración		
Insomnio		
Mayor número de siestas		
Cambios en el deseo sexual		
Tendencia a consumir ciertos tipos de alimentos tales como: dulces, harinas refinadas,		

gaseosas, snacks		
Sensibilidad en los senos		
Hinchazón estomacal y aumento de peso		
Dolor de cabeza		
Hinchazón de manos o pies		
Dolores generalizados		
Agotamiento		
Síntomas gastrointestinales		
Dolor abdominal		
<b><u>Alimentación habitual</u></b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Desayuna todos los días		
Realiza al menos 4 comidas diarias		
Consume más de 2,5 litros de agua		
Realiza diariamente al menos una comida fuera de casa		
Consume comida casera		
<b><u>Actividad física</u></b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Todos los días		
3-4 veces x semana		
1-2 veces x semana		
Rara vez o nunca		

## Anexo 2

**Instituto Universitario de Ciencias de la Salud  
Fundación H. A. Barceló**



## COLECCIÓN DE TESIS DIGITALES y TRABAJOS FINALES DEL IUCS

### AUTORIZACION DEL AUTOR

Estimada Dra. Norma Guezikaraian:

De nuestra mayor consideración, me dirijo a usted con el objeto de acercarle la siguiente carta, solicitando pedido de fecha para la defensa de mi Trabajo Final de Investigación, la cual realizaré el día 27/03/2018, en Sede Larrea 770, Buenos Aires, Argentina.

Yo, Rodríguez Romina Alejandra, identificada con DNI N°29130327; E-mail: romialerodriguez@live.com.ar

Autora del trabajo de grado titulado “*Relación entre el síndrome pre menstrual e ingesta dietética en mujeres vegetarianas*” presentado y aprobado en el año 2017 como requisito para optar al título de Licenciado en Nutrición; autorizamos a la Biblioteca Central del Instituto Universitario de Ciencias de la Salud – Fundación H. A. Barceló la publicación de mi con fines académicos en el Repositorio Institucional en forma gratuita, no exclusiva y por tiempo ilimitado; a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web del Repositorio Institucional de la Facultad, de la

Biblioteca Central y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la misma a título de divulgación gratuita de la producción científica generada por la Facultad, a partir de la fecha especificada.

- Permitir a la Biblioteca Central sin producir cambios en el contenido; la Consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer para la seguridad, resguardo y preservación a largo plazo de la presente obra.

## 2. Identificación de la tesis:

**TITULO del TRABAJO:** \_ Relación entre el síndrome premenstrual e ingesta dietética en mujeres vegetarianas.

Directora: \_\_Lic. Julieta Garrido.\_\_

Fecha de defensa\_27/03/2018\_

## 3. AUTORIZO LA PUBLICACIÓN DE:

**Texto completo**  a partir de su aprobación

## 4. NO AUTORIZO: marque dentro del casillero

**NOTA:** Las tesis no autorizadas para ser publicadas en TEXTO COMPLETO, serán difundidas en la Biblioteca Digital de Tesis mediante su cita bibliográfica completa, incluyendo Tabla de contenido y resumen. Se incluirá la leyenda “Disponible sólo para consulta en sala en su versión completa, en la Biblioteca

Central del Instituto Universitario de Ciencias de la Salud – Fundación H. A. Barceló”

\_\_\_ **Rodríguez, Romina** \_\_\_

Firma y Aclaración de la Autora

\_\_\_ **Lic. Julieta Garrido** \_\_\_

Firma y Aclaración de la Directora



JULIETA G. GARRIDO  
Licenciada en Nutrición  
M. N. 2603

Lugar **Sede Larrea 770, Buenos Aires, Argentina**\_\_\_

Fecha\_27/03/2018