

# Caracterización de la dieta del estudiante de Odontología de la UNNE y su comparación con una dieta ideal.

Characterization of the diet of the student of Odontology of the UNNE and his comparison with an Ideal Diet

Caracterização da dieta do estudante da Odontologia UNNE e sua comparação com uma Dieta Ideal

Miguel Acuña<sup>1</sup> | Fernando Cuzzio<sup>2</sup> | Claudia Gallego<sup>3</sup> | Javier Monzón<sup>4</sup>

## Fecha de Recepción

21 de abril de 2010

## Aceptado para su publicación

26 de julio de 2010

## Resumen

El presente trabajo de investigación fue realizado para determinar como se compone la dieta de los estudiantes que cursan la carrera de Odontología de la UNNE (que alimentos y bebidas consumen a diario), y comparar los resultados obtenidos con los de una dieta ideal. Para el mismo se trabajaron con 100 alumnos pertenecientes a la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste y se realizó un muestreo del tipo aleatorio estratificado. Para la recolección de los datos se utilizaron dos modelos de encuestas, encuesta recordatorio de 24 hs y encuesta de tendencia de consumo. Estas encuestas mundialmente utilizadas fueron adaptadas a las condiciones particulares del estudio. Analizando los datos obtenidos se pudo observar el desvío que se produjo entre la dieta del alumno y la dieta ideal.

El porcentaje ideal de Grasas presente en la dieta es del 35%, el contenido de grasas encontrado en la dieta del alumno fue del 6,27%, el desvío que se produjo entre ambas fue del 28,73%.

En cuanto al porcentaje ideal de Proteínas que compone una dieta es del 15%, las proteínas halladas en la dieta del alumno fueron de un 48,02%, y el desvío entre ellas del 33,02%.

La presencia de Hidratos de Carbono en una dieta ideal es del 50%, la representación de de estos en la dieta del alumno fue del 45,69%, el desvío efectuado entre la dieta ideal y la dieta del alumno es del 4,31%.

Teniendo en cuenta los parámetros normales de una dieta ideal, el estudiante de odontología de la U.N.N.E. no se alimenta de una manera adecuada; sin embargo los datos obtenidos comparados

<sup>1</sup> Auxiliar Docente Ira. Categoría-Cátedra Física-Química Biológica. UNNE.

<sup>2</sup> Profesor Adjunto Cátedra Física-Química Biológica. UNNE.

<sup>3</sup> Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra Clínica de Prótesis. UNNE.

<sup>4</sup> Profesor Adjunto. Cátedra Periodoncia. UNNE. Facultad de Odontología. Avenida Libertad 5450. 3400 Corrientes. E-mail: odontoacuna@gmail.com Universidad Nacional del Nordeste.

con otros estudios realizados en diferentes universidades de otros países delatan que no existen grandes diferencias con las dietas de los alumnos de la Facultad de Odontología de la UNNE.

### Palabras clave

Dieta ideal - Nutrición - Alumnos - Encuesta.

### Abstract

The present work of investigation was realized to determine how it composes the diet of the students who deal the career of Odontology of the UNNE (food and drinks consume daily), and to compare the results obtained with those of an ideal diet. For the same one they worked with 100 students belonging to the Career of Odontology of the National University of the North-east and there was realized a sampling of the random stratified type. For the compilation of the information there were in use two models of surveys, survey follow-up of 24 hs and survey of trend of consume.

These surveys throughout the world used were adapted to the particular conditions of the study. Analyzing the obtained information it was possible to observe turned aside that it took place between the diet of the student and the ideal diet.

The ideal present percentage of Fats in the diet is 35%, the content of fats found in the diet of the pupil was 6,27%, the detour that took place between both was 28,73%

As for the ideal percentage of Proteins that a diet composes it is 15%, the proteins found in the diet of the pupil were 48,02%, and the detour between them 33,02%.

The presence of Carbohydrates in an ideal diet is 50%, the representation of of these in the diet of the pupil was 45,69 %, the detour effected between the ideal diet and the diet of the pupil is 4,31%.

Having in it counts the normal parameters of an ideal diet, the student of Odontology of the U.N.N.E. does not feed in a suitable way; nevertheless the obtained information compared with other studies realized in different universities of other countries betrays that big differences do not exist with the diets of the pupils of the Faculty of Odontology of the UNNE.

### Key words

Ideal Diet - Nutrition - Students - Survey.

### Resumo

Esta pesquisa foi realizada para determinar como se compõe a dieta dos alunos que estão estudando odontologia UNNE (que alimentos e bebidas são consumidos por dia), e comparar os resultados obtidos com os de uma dieta ideal. Para o mesmo foi trabalhados com 100 alunos da Carreira de Odontologia da Universidade Nacional do Nordeste e inclui uma taxa de amostragem aleatória estratificada. Para a coleta de dados foram utilizados com dois modelos de pesquisas, levantamento perguntando por 24 horas e pesquisa de tendência de consumo. Estes inquéritos foram utilizados globalmente adaptada às condições específicas do estudo.

Analisando os dados obtidos observou-se que o desvio ocorreu entre a dieta do estudante e da dieta ideal.

O percentual ideal de gordura na dieta é de 35% de gordura encontrada na dieta dos alunos foi de 6,27%, o desvio que ocorreu entre elas foi de 28,73%.

Quanto à porcentagem de proteínas que fazem dieta ideal é de 15%, as proteínas encontradas na dieta de um aluno foram 48,02%, e o desvio de 33,02%.

A presença de carboidratos em uma dieta ideal é de 50%, a representação destes na dieta dos alunos foi de 45,69%, o desvio realizado entre a dieta ideal e alimentação dos alunos é 4,31%.

Tendo em conta os parâmetros normais de uma dieta ideal, o estudante de odontologia da UNNE Ninguém come corretamente, mas os dados em comparação com outros estudos em diferentes universidades em outros países revelam que não há grandes diferenças com as dietas dos estudantes da Faculdade de Odontologia UNNE.

### Palavras chave

Ideal - nutrição - Diet - Student Survey.

### Introducción

La importancia de conocer como esta constituida la dieta, los tipos de nutrientes que la componen y cuales son los efectos de una dieta

inadecuada, adquieren en la actualidad, un estado relevante.

Es fundamental diferenciar los conceptos de dieta y nutrición. Dieta es el conjunto de alimentos y bebidas que se ingieren a diario. Por otra parte nutrición se refiere a la asimilación de alimentos y sus efectos en los procesos metabólicos del organismo<sup>1</sup>.

La dieta ha sido involucrada en los últimos años en la patogenia de diversas enfermedades, algunas de ellas causantes de gran morbilidad y mortalidad en la sociedad<sup>2</sup>.

Las tendencias alimentarias en las últimas dos décadas muestran un aumento en el consumo de grasa total, de grasas saturadas, colesterol e hidratos de carbono refinados y una baja ingesta de fibra dietética presente en frutas, verduras y hortalizas<sup>3</sup>.

El hombre requiere en su dieta de varias moléculas orgánicas complejas y varios minerales inorgánicos. La comida proporciona el crecimiento celular y de los tejidos, el desarrollo, el mantenimiento y la reparación, además de satisfacer los requerimientos de energía.

Existen 6 categorías de nutrientes: Agua, Minerales, Proteínas, Grasas, Carbohidratos y Vitaminas.<sup>4-7</sup>

Los parámetros de una dieta ideal se rigen a través de tres grupos posibles de comparación que son las Proteínas, Grasas e Hidratos de Carbono, y los requerimientos de consumos diarios para cada grupo son Proteínas 15-20%, Grasas 25-30% e Hidratos de Carbono 50-60%<sup>8</sup>.

En el estudio realizado por Oliveras López, M. J., Nieto Guindo P. y cols. "Evaluación Nutricional de una población Universitaria"- Observaron un consumo proteico superior a las ingestas recomendadas 35%, un consumo bajo de 15% para los lípidos y un 50% de glúcidos<sup>9</sup>.

En otro trabajo realizado por Oliveras López, Agudo Aponte, y cols. "Evaluación nutricional de una población universitaria marroquí en el tiempo de Ramadán" -Se observó un aumento en la ingesta de lípidos en un 48%, las proteínas representaron un 9% de la energía total y una disminución en los hidratos de carbono hasta el 43%<sup>10</sup>.

Díaz Mejía y Cols. "Patrón alimentario de estudiantes universitarios: comparación entre culturas". Compara dos poblaciones de estudiantes universitarios un grupo de Barcelona (España), y otro de Querétaro (México) dando como

resultado que el consumo de cereales y féculas en Barcelona es de 66,86%, mientras que en Querétaro consumen el 58,48%.<sup>11</sup>

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar como se compone la dieta de los estudiantes que cursan la carrera de Odontología de la UNNE (que alimentos y bebidas consumen a diario), y comparar los resultados obtenidos con los de una dieta ideal.

## Materiales y Métodos

Este diseño fue enmarcado dentro de los diseños de tipo cuantitativo, en el cual se utilizó una investigación por encuestas como método para recolectar información acerca de la frecuencia, distribución e interrelación de ciertas variables en el seno de una población.

Para este estudio se trabajaron con alumnos pertenecientes a la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste. Se realizó un muestreo del tipo aleatorio estratificado.

De un total de 1415 alumnos, se tomaron 100 estudiantes, distribuidos dentro de los cinco años de la carrera (20 por cada año), cuyo criterio de inclusión fue que sean alumnos regulares de la carrera, ambos sexos, que estén cursando actualmente el ciclo lectivo y que no presentaren enfermedades sistémicas como diabetes, enfermedad celíaca, enfermedades cardíacas, debido a que estas patologías requieren una dieta específica.

Para la recolección de los datos se utilizaron dos modelos de encuestas, encuesta de recordatorio de 24 hs. y encuesta de tendencia de consumo. Estas encuestas mundialmente utilizadas fueron adaptadas a las condiciones particulares del estudio.

Los encuestadores afectados al proyecto fueron calibrados minuciosamente con el fin de no influir sobre las respuestas manifestadas por los alumnos de la Carrera de Odontología.

En una primera etapa se realizó una prueba piloto en la cual se utilizaron las encuestas originales sin efectuar ninguna modificación sobre las mismas para observar si se adaptaban a la investigación en curso, las mismas fueron aplicadas en 10 alumnos y se analizaron los resultados obtenidos.

A partir de esta prueba inicial se calibraron las encuestas y se descartó la de tendencia consumo por sobredimensionar la dieta del encuestado y se seleccionó la de encuesta recordatorio 24hs.

Aplicándole algunas modificaciones que servirían posteriormente para la recolección de los datos. Finalmente se efectuaron las encuestas en dos etapas:

Las primeras 100 encuestas fueron realizadas en época de exámenes finales, estas abarcaron 1 (una) mesa de Febrero, 2 (dos) mesas de Marzo, 1 (una) mesa de Abril, 1 (una) mesa en Junio y 1 (una) mesa en Julio, se seleccionaron los alumnos y se les realizó la encuesta recordatorio 24 hs. posterior al examen final, los grupos elegidos contaban con no más de 6 seis alumnos por vez para poder explicarles con mayor detalle las consignas que debían llenar. Posteriormente se volcaron los datos registrados en planillas, confeccionadas con el programa Microsoft Excel y discriminado según la variable sexo.

En el transcurso del año se fueron realizando las otras 100 encuestas a los mismos alumnos pero en época de cursadas, 20 de ellos en cada ciclo lectivo abarcando de esta forma los cinco años de la Carrera de Odontología.

Los datos fueron asentados en planillas de registro Microsoft Excel teniendo en cuenta la variable sexo.

Las planillas de registro fueron procesadas en principio en forma separada discriminando las porciones de alimentos ingeridas en época de exámenes y en época de cursada.

Luego en una etapa final los datos fueron volcados a un sistema de planillas generales (base de datos tradicionales Excel) para discriminar los diferentes nutrientes que integraban la dieta del estudiante de la Carrera de Odontología en los diferentes tiempos académicos (Exámenes finales y cursada de materias).

Una vez procesado estos datos se analizaron aplicando estadística descriptiva utilizando porcentajes, frecuencias relativas e histogramas empleando para tal fin los programas de Microsoft Excel y estadística INFOSTAT.

En base a los resultados obtenidos se caracterizó la dieta del estudiante de la Carrera de Odontología cuantificando y cualificando las porciones de comidas, bebidas e infusiones que consumieron estableciendo porcentajes de los mismos para su posterior análisis.

Para poder estimar el porcentaje de lípidos, glúcidos y proteínas presentes en la dieta del estudiante de la Carrera de Odontología y poder compararla con la dieta ideal, en una primera etapa reagrupa-

mos las porciones consumidas de lácteos y carnes en “alimentos proteicos”, harinas y dulces en “alimentos glucocídicos”(Hidratos de Carbono), aceites y grasas en “alimentos lipídicos”.

Las verduras, frutas, infusiones (mate, café, té, mate cocido, tereré); y bebidas gasificadas no fueron reagrupadas debido a que los parámetros de una dieta ideal se cuantifican en base al porcentaje de lípidos, glúcidos y proteínas presentes en la dieta.

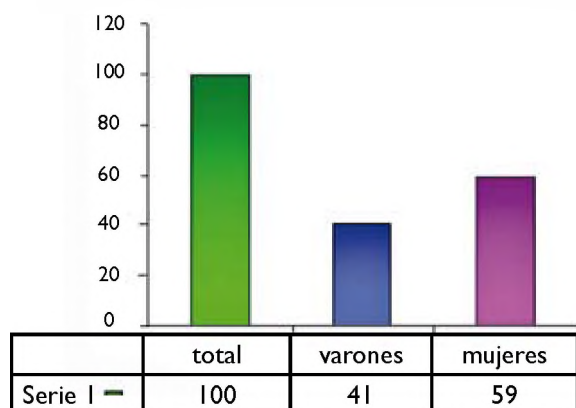
Por ultimo sumamos solamente las porciones ingeridas de grasas, hidratos de carbono y proteínas tomando el total de las mismas como el 100% de consumiciones, posteriormente se estimaron los porcentajes por separado de lípidos, hidratos de carbono y proteínas, para poder comparar finalmente con los parámetros normales de una dieta ideal.

La plataforma U.N.N.E. Virtual fue utilizada en la Facultad de Odontología como programa de apoyo a los alumnos, para mejorar la calidad de la información y formación de los mismos. Y obtención de datos estadísticos complementarios.

## Resultados

La muestra universitaria estudiada fue similar en su edad con un promedio de 21 años. En cuanto a la distribución por sexos el número de mujeres fue mayor que el de hombres. En el gráfico a continuación queda determinada su distribución (Gráfico N°1).

**Gráfico 1:** Distribución por sexo de la muestra de alumnos en Odontología.

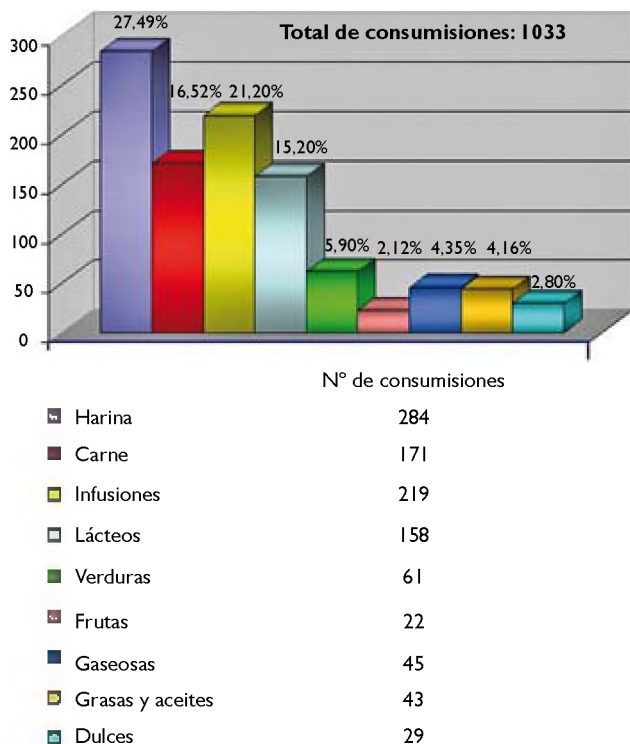


En el cuadro siguiente se caracterizó la dieta del estudiante de la Carrera de Odontología en época de cursadas (gráfico N° 2).

En un total de 100 alumnos 59 mujeres y 41 varones encuestados a lo largo del ciclo lectivo del año 2007 se pudieron identificar los siguientes componentes que conformaban su dieta, de unas 1033 porciones consumidas diariamente durante el ciclo lectivo el grupo de las harinas encabezaban la lista de consumición con 284 porciones diarias, luego la seguían las carnes con 171 porciones, 158 de lácteos, 29 de dulces, 45 consumiciones de gaseosas, 61 de verduras, 22 de frutas, 43 de lípidos y 219 de infusiones (mate, café, tere-ré, té, matecocido). Del 100% que correspondía a las 1033 porciones las harinas presentaban unos 27,49%, seguidas por un 16,52% de carne, 15,20% de lácteos, 2,42% de dulces, 4,35% de gaseosas, 5,90% de verduras, frutas 2,12%, grasas 4,16% y 21,20% de infusiones.

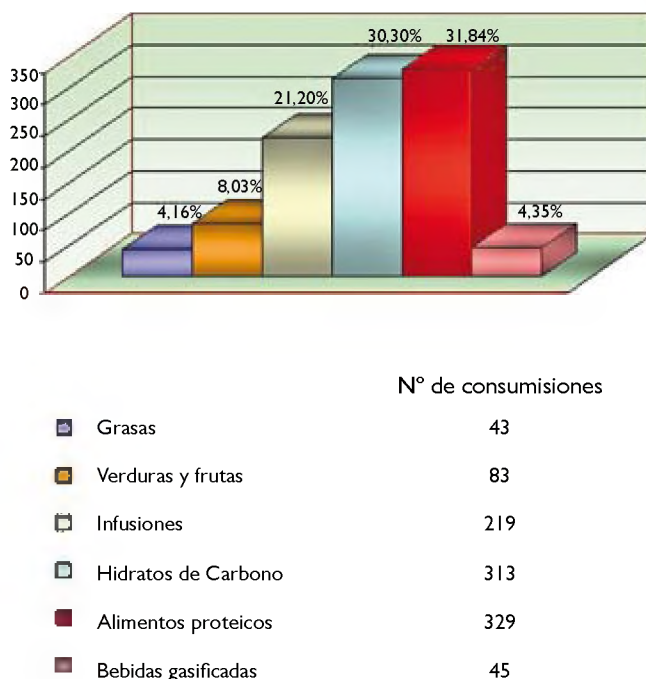
**Gráfico 2:** Componentes dieta estudiantes.

Caracterización de la dieta en época de cursada.



**Gráfico 3:** Porcentaje estimado de lípidos, Glúcidos y proteínas presentes en la dieta.

Porcentaje estimado de Glúcidos, Lípidos y proteínas presentes en la dieta



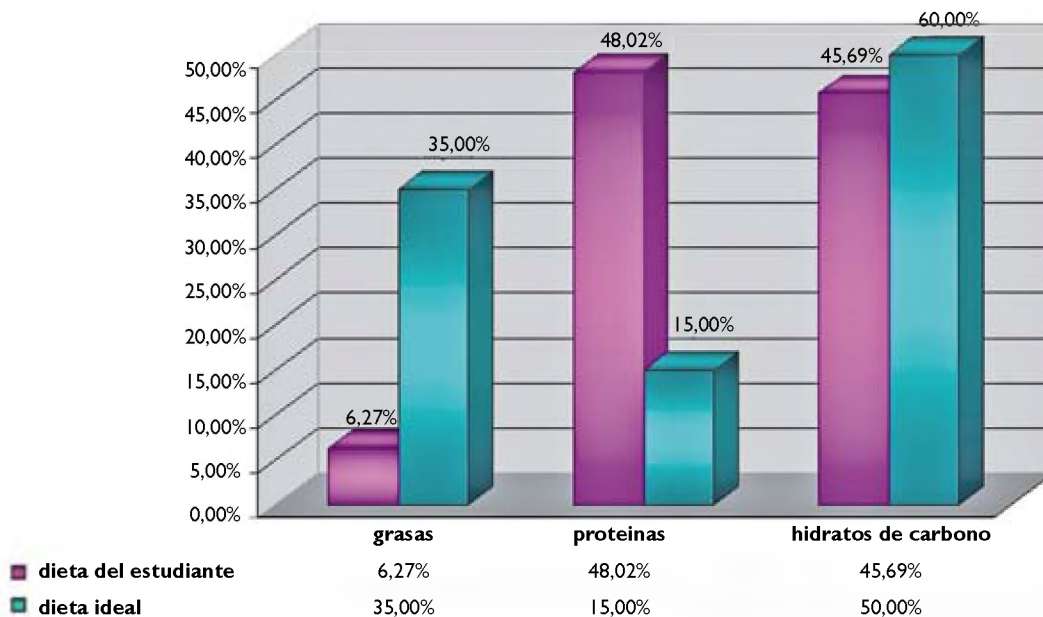
En el gráfico N° 3 se puede observar las reagrupaciones efectuadas en base a los componentes de la dieta: lácteos y carne en alimentos proteicos 329 porciones 31,84%, harinas y dulces en alimentos glucocídicos 313 porciones 30,30%; verduras y frutas en grupo de frutas y verduras 83 porciones 8,03% e infusiones 219 ingestas 21,20%; Grupo aceites y grasas 43 porciones 4,16% y bebidas gasificadas 45 ingestas 4,35%.

Para llegar a los porcentajes diarios de la dieta de los estudiantes de Odontología sumamos las porciones consumidas de grasas, hidratos de carbono y proteínas esta nos dio un total de 685 porciones consumidas, 43 porciones para las grasas, 313 para los hidratos de carbono y 329 para las proteínas.

A las 685 porciones consumidas se las tomo como un 100% y a partir de este porcentaje sacamos los porcentajes por separado, en función a lo descrito nosotros realizamos los porcentajes correspondientes a la dieta diaria del estudiante de odontología y nos arrojo el siguiente dato:



**Gráfico 4:** Porcentaje de nutrientes de una dieta ideal en comparación con la del estudiante.



Proteínas 48,02%, Grasas 6, 27% e Hidratos de Carbono 45,69%.

Analizando estos datos se pudo observar el desvío que se produjo entre la dieta del alumno y la dieta ideal. (Gráfico N° 4)

Grasas Ideal 35%, grasa dieta del alumno 6,27%, desvió entre ellas es del 28,73%

Proteína ideal 15%, proteínas dieta del alumno 48,02%, desvió entre ellas es del 33,02%

H. de Carbono ideal 50%, H de Carbono dieta del alumno 45,69%, desvió entre ellas es del 4,31%.

### Discusión

Los parámetros de una dieta ideal se rigen a través de tres grupos posibles de comparación que son las Proteínas, Grasas e Hidratos de Carbono, y los requerimientos de consumos diarios para cada grupo son Proteínas 15-20%, Grasas 25-30% e Hidratos de Carbono 50-60%<sup>8</sup>.

En el presente trabajo se realizó una comparación entre la dieta ideal y la dieta del estudiante de la Carrera de Odontología y quedó evidenciado que los porcentajes de proteínas ingeridos por los mismos son más altos que los requeridos por la dieta, triplicando el mismo (15% ideal contra 49,03% del estudiante de Odontología).

Por el contrario los porcentajes de grasa no superaron el porcentaje requerido por la dieta

diaria. (35% ideal contra 6,40% del estudiante de Odontología), al igual que los porcentajes de hidratos de carbono no llegan a lo requerido (50% ideal contra 44,56% del estudiante de Odontología).

En el estudio realizado por Oliveras López, Agudo Aponte y cols.<sup>9</sup> Observaron un consumo proteico superior a las ingestas recomendadas 35%, un consumo bajo de 15% para los lípidos y un 50% de glúcidos.

En nuestro estudio los resultados obtenidos fueron similares en cuanto al exceso del consumo de comidas proteínicas en la dieta del estudiante dando como resultado un consumo proteínico de 49,03%, un bajo consumo de glúcidos 44,56%, no hallando semejanza respecto a los lípidos 6,40% porcentaje que se ubica muy por debajo de los requerimientos diarios.

En otro trabajo realizado por Oliveras López, Agudo Aponte, y cols.<sup>10</sup> Se observó un aumento en la ingesta de lípidos en un 48%, las proteínas representaron un 9% de la energía total y una disminución en los hidratos de carbono hasta el 43%.

Con respecto al trabajo citado coincidimos en el bajo porcentaje de hidratos de carbono consumidos en la dieta por los estudiantes 43% universitarios Marroquíes y 44,6% universitarios de la Carrera de Odontología, pero hallamos una

discrepancia en cuanto a las proteínas 9% de estudiantes marroquíes, 49,03% estudiantes de Odontología y los lípidos 48% de estudiantes marroquíes contra 6,40% solamente de los alumnos de Odontología.

Díaz Mejía, Montserrat Riba y Cols.<sup>11</sup> Comparados poblaciones de estudiantes universitarios un grupo de Barcelona (España), y otro de Querétaro (México) dando como resultado que el consumo de cereales y féculas en Barcelona es de 66,86%, mientras que en Querétaro consumen el 58,48%.

En el mencionado trabajo se encontraron diferencias no muy marcadas en cuanto al consumo de harinas (cereales y féculas) entre ambas poblaciones tanto en la de Barcelona 66,86% y Querétaro 58,48%, en contraste con esto, el consumo realizado por estudiantes de Odontología de la U.N.N.E. Corrientes-Argentina fue tan solo del 44,56%.

En las dos poblaciones universitarias estudiadas (Barcelona y Querétaro) llegan y sobrepasan el porcentaje de consumo ideal en la dieta diaria de consumo de hidratos de carbono que es del 60%, situación que no ocurre con el estudiante de Odontología en donde el porcentaje del consumo de hidratos de carbono esta muy por debajo de lo aconsejado.

## Conclusión

Los datos obtenidos en el presente estudio indican que el estudiante de odontología de la U.N.N.E. no se alimenta de una manera adecuada si se tienen en cuenta los parámetros normales de una dieta ideal. Sin embargo los datos obtenidos comparados con otros estudios realizados en diferentes universidades delatan que no existen grandes diferencias con las dietas de los alumnos de otras universidades.

## Bibliografía

1. ROMITO, L. M. Introduction to nutrition and oral health. *Dental Clinics of North America* 2003; 47: 187 - 207.
2. BANEGAS JR.; RODRÍGUEZ ARTALEJO F.; MARTÍN J. M.; REY J. Comer menos grasa para prevenir la Cardiopatía Isquémica. Impacto potencial de las estrategias poblacional e individual de control de la colesterolemia en España. *Med. Clin. Barcelona*. 1993; 101: 81 - 86.
3. BURROWS R.; CASTILLO C.; ATALAH E.; UAUY R. Alimentación y nutrición de la mujer a través del ciclo vital. Guías de alimentación para la mujer chilena. Santiago: Ministerio de Salud; Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos 2001: 13 - 24.
4. MURRIA, R. K.; DARYL K. GRANNER ; PETER A. MAYES Bioquímica de Harper. 14ta. Edición. El Manual Moderno. 1997; 743 - 744.
5. ROSKOSKI, ROBERT J. R. Bioquímica. 1ra edición en Español. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. 2001; 24.
6. Merk & Co; MANUAL MERK DE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA. Novena edición Española. Mosby/Doyma Libros. 1994; 1046 - 1056.
7. DEVLIN, THOMAS M. Bioquímica. 3ra edición- Volumen 2. Editorial Reverté, S.A. 2000; 1088
8. UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL Y METABOLISMO (USNM). Facultad Medicina- <http://med.unne.edu.ar/nutricion/nutricion.htm>
9. M.ª J. OLIVERAS LÓPEZ; E. AGUDO APONTE; P. NIETO GUINDO; F. MARTÍNEZ MARTÍNEZ; H. LÓPEZ GARCÍA DE LA SERRANA, et al. Evaluación nutricional de una población universitaria. *Nutr. Hosp.* 2006; 21 (2):179 - 83. ISSN 0212-1611
10. M.ª J. OLIVERAS LÓPEZ; E. AGUDO APONTE; P. NIETO GUINDO; F. MARTÍNEZ MARTÍNEZ; H. LÓPEZ GARCÍA DE LA SERRANA, et al. Evaluación nutricional de una población universitaria marroquí en el tiempo de Ramadán. *Nutr. Hosp.* 2006; 21 (3): 313 - 316. ISSN 0212-1611
11. DIAZ MEJIA, MA DEL CARMEN, MONTSERRAT RIBA, ANA MARIA RODRÍGUEZ GALVEZ; MARIA TERESA MORA. Patrón alimentario de estudiantes universitarios: Comparación entre culturas. *Rev. Esp. Nutr. Comunitaria*. 2005; 11 (1): 8 - 11.