

ESTADO NUTRICIO Y PATRÓN ALIMENTARIO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL INTEC, SEGÚN EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL, FEBRERO-ABRIL 2003

Dr. Jimmy Barranco*
Br. Linette Ariza**
Br. Mercedes Hernández**

RESUMEN

La investigación se llevó a cabo mediante un estudio prospectivo en el que se le aplicó un cuestionario a ciento cincuenta estudiantes de medicina de ambos sexos los distintos ciclos para determinar su índice de masa corporal y así catalogar su estado nutricional, el consumo diario de cada uno de los diferentes grupos de alimentos de acuerdo a las porciones recomendadas por la pirámide alimenticia para una dieta balanceada y el patrón alimentario de acuerdo al consumo semanal de los diferentes tipos de alimentos y bebidas.

Los resultados del estudio revelaron que los estudiantes de medicina de los ciclos más avanzados tienen un patrón alimentario deficiente y omiten comidas por la falta de tiempo, además debido a las exigencias de su carrera interrumpen sus horarios de alimentación y a la hora de comer no eligen los mejores alimentos, ya que éstos no se encuentran a su alcance, por lo que la mayoría de ellos tienen un índice de masa corporal fuera de los parámetros normales, es decir, que están obesos. También se observó que en el caso de los hombres, a medida que avanzan en la carrera aumenta su índice de masa corporal y en el caso de las mujeres disminuye en el ciclo formativo y aumenta en el pro-

* Profesor de Bioquímica del INTEC.

* Estudiantes de medicina del INTEC.

fesional. Además como resultados globales obtuvimos que un 13% de los estudiantes están desnutridos (bajo peso), un 65% dentro de los rangos normales, un 16% presenta sobrepeso, un 5% presenta obesidad de grado I y un 1% obesidad de grado II.

PALABRAS CLAVES

Antropometría- dieta balanceada- estado nutricional- índice de masa corporal- nutrición- patrón alimentario- peso corporal- talla.

INTRODUCCIÓN

El problema estudiado fue la preocupación por el estado nutricional y patrón alimentario de los estudiantes de medicina del INTEC, ya que la nutrición en el ámbito estudiantil es deficiente, además de que se cree que tienden a verse afectados cuando el estudiante se encuentra en su etapa universitaria en los ciclos más avanzados por diversas razones como: tensión, ansiedad, falta de tiempo, “comida chatarra”, entre otros, por lo que se determinó la condición de los estudiantes, además de que se les midió el índice de masa corporal para mayor precisión.

La nutrición es quien se ocupa de los requerimientos cualitativos y cuantitativos de alimentos.¹ En una buena nutrición es necesario consumir alimentos que le brinden al cuerpo los nutrientes necesarios para mantener el organismo con vitalidad. Entre los alimentos más recomendables que se deben consumir son alimentos ricos en proteínas, hidrato de carbono, grasas (reguladas), minerales, entre otros. Por lo tanto, una dieta balanceada debe contener todos los alimentos ya mencionados, en proporciones moderadas.^{1, 2, 3, 4}

El estado nutricional es una valoración sobre la buena adquisición de los requerimientos cualitativos y cuantitativos de la dieta, necesarios para conservar la buena salud.¹ El patrón

alimentario es la asignación necesaria de los distintos grupos alimentos que se acostumbra a consumir para satisfacer las necesidades nutritivas en una dieta de acuerdo a su consumo semanal.¹

Los hidratos de carbono y las grasas son las principales fuentes de energía; las grasas desempeñan un papel estructural en las membranas. Las proteínas constituyen los elementos estructurales básicos, pero además pueden proporcionar energía. Las vitaminas y los minerales son cofactores de las enzimas. Minerales mantienen la presión osmótica y proporcionan rigidez estructural. El agua es el disolvente del organismo y el medio de transporte del sistema circulatorio.⁵ En el caso de los estudiantes hay que tener en cuenta, además, un factor añadido de estrés físico y psíquico, lo que provoca una oxidación y un consumo de sustancias esenciales mayor que la producida en la población normal, circunstancia que debe ser cuidada con atención.^{6,7,8}

Una alimentación equilibrada combinada con un consumo adecuado de vitaminas, minerales y demás micronutrientes ayudará, no sólo en el logro de un rendimiento óptimo, sino en la prevención de lesiones innecesarias y como apoyo en la recuperación de las ya existentes, además de evitar problemas de salud general. La falta de educación acerca de los alimentos requeridos en una dieta balanceada provoca que una persona le afecte en su capacidad de aprendizaje.^{8,9,10,11}

La talla es la medida de la altura o estatura que adquiere una persona en el trayecto de su vida. Esta medida es importante para determinar cual sería el peso ideal que debe tener la persona. Para eso, se necesita un tallímetro el cual es un instrumento utilizado para obtener la talla exacta de la persona.¹² El peso corporal es una medida antropométrica que indica los cambios más sensibles del estado nutricional de la persona. Para saber el peso corporal de la persona es necesario tener una

balanza y como segundo paso la persona debe vestir ropa ligera para obtener el peso exacto o más preciso.¹³ En este mismo orden sigue el índice de masa corporal que sirve para medir el nivel de desnutrición o grado de obesidad en que se encuentra una persona. El índice de masa corporal es calculado con la fórmula $IMC = \text{peso (Kg.)} / (\text{talla en M})$.¹⁴

La grasa corporal está determinada por el número de células adiposas almacenadas y el tamaño o capacidad de dichas células. Normalmente un varón universitario representa un 15% de la grasa corporal de su peso total y las mujeres el 26% aproximadamente de grasa corporal de su peso total.¹⁵ El índice de masa corporal está representando fundamentalmente el contenido graso de una persona al observarse una correlación de 0.7 a 0.8 entre el IMC y la grasa corporal determinada mediante la densidad corporal.¹⁵

El índice de masa corporal es el indicador más aceptado actualmente con fines clínicos para definir la normalidad o exceso de grasa corporal, y en consecuencia la existencia de sobrepeso u obesidad. El IMC complementado con otros indicadores tales como la determinación de pliegues cutáneos y las circunferencias de las cinturas y caderas nos permitirá el conocimiento de dichos estados de sobrepeso u obesidad no sólo totales sino regionales con un mejor acercamiento al diagnóstico y tratamiento de dicha situación, aparentemente en aumento aún en poblaciones de ingresos económicos bajos, particularmente mujeres.¹⁵

Materiales y método:

La metodología de este trabajo fue operacional, ya que se cumplieron una serie de pasos para desarrollar la investigación. Los objetivos de la investigación son de carácter extrínseco, ya que se analizaron solamente los conocimientos que

se esperaban obtener al final del trabajo, la calidad de los hallazgos que se pretendían alcanzar.

El método utilizado fue el prospectivo, ya que se previó el estado nutricional y patrón alimentario de los estudiantes de medicina del INTEC a través de un estudio de las causas que lo modifican o intervienen en su modificación, fue un estudio que se realizó para ver los resultados y se recolectaron los datos a través de un cuestionario. La investigación es cuantitativa porque implica la recolección sistemática de información mayormente numérica y el análisis de esas informaciones por medio de procedimientos estadísticos.

Las técnicas empleadas fueron encuestas que estuvieron diseñadas para obtener informaciones de poblaciones con respecto a prevalencia, distribución e interrelación de variables dentro de las mismas. Se hicieron encuestas a los estudiantes a modo de cuestionario (se contestaron de manera autónoma, en una hoja y por escrito) sobre sus hábitos alimenticios, sobre la frecuencia de consumo de alimentos, se recolectaron medidas como la talla y el peso, se calculó con la talla y el peso el índice de masa corporal y se analizaron los datos aportados por las encuestas.

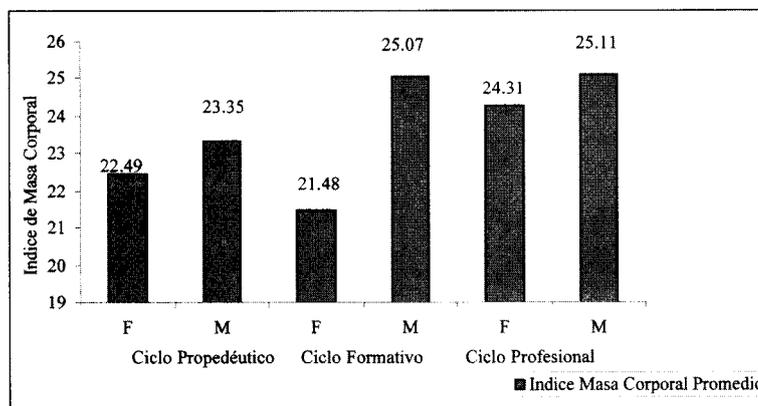
La investigación se valió de diversos instrumentos entre los que cabe mencionar la balanza para medir el peso, cinta métrica y tallímetro para medir la talla, cuestionario (ver anexo 1), calculadora para el índice de masa corporal, la pirámide alimenticia para determinar las porciones diarias de cada grupo de alimentos (ver anexo 2), tabla de valores del índice de masa corporal (ver anexo 3), etc.

El universo de la investigación fueron todos los estudiantes del INTEC alrededor de 5,600, la población los estudiantes de medicina que son alrededor de 500 (16) y la muestra se concentró en el 30% del total de los estudiantes de medicina

que se distribuyeron equitativamente en los distintos ciclos de la carrera, es decir 50 de cada ciclo, 25 hembras y 25 varones, lo que hace un total de 150 estudiantes elegidos al azar.

Resultados y discusión:

Gráfica No. 1: Índice de masa corporal promedio de los estudiantes de género femenino y masculino de los distintos ciclos de medicina del INTEC, febrero-abril 2003.

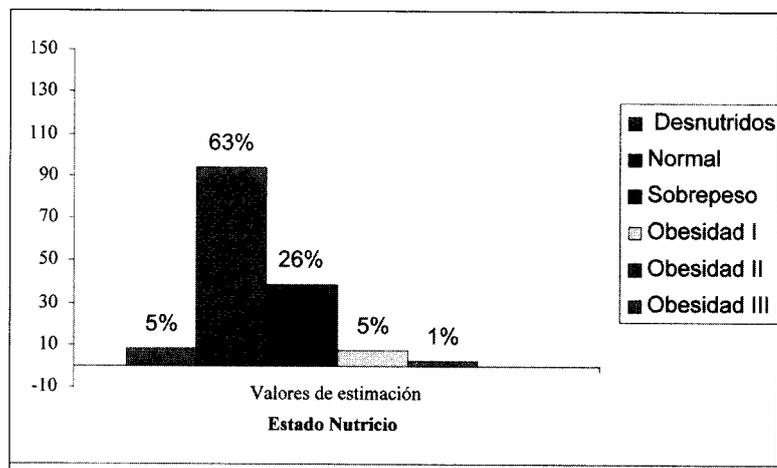


Fuente: Dr. Barranco, Ariza, Hernández, 2003. Bio-INTEC XLV. Tabla 3 (Anexo 4).

En esta gráfica se observa claramente que las estudiantes de medicina ingresan al ciclo propedéutico con un índice de masa corporal normal, luego a su paso hacia el formativo tienden al descenso y finalmente dan un gran aumento a su paso hacia el profesional, pero de acuerdo a los parámetros del índice de masa corporal estas se conservan siempre dentro de la normalidad en su estado nutricional (ver anexo 3). Una de las justificaciones para el descenso del IMC de las mujeres del formativo es que ellas dicen comer menos durante período de exámenes, al contrario que las del profesional que alegan comer más (ver anexo 5).

En esta gráfica se comprueba claramente una de las hipótesis de la investigación y es que los estudiantes de género masculino a su paso por el formativo tienen un índice de masa corporal normal y mientras avanzan por los distintos ciclos de la carrera aumenta su índice de masa corporal para salir de los rangos normales, por lo que de acuerdo al índice de masa corporal, estos tienen sobrepeso, que se podría justificar con el hecho de que estos alegan comer más en periodo de exámenes (ver anexo 5).

Gráfica No. 2: Estado nutricional global de los estudiantes de medicina del INTEC, según el índice de masa corporal, febrero-abril 2003.



Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

En esta gráfica puede observarse que el 5% de los estudiantes de medicina del INTEC se encuentran desnutridos o con bajo peso de acuerdo a los parámetros del índice de masa corporal sobre el estado nutricional (ver anexo 3). Esto quiere decir, que estos estudiantes lo más probable no están consumiendo los alimentos necesarios que debe de haber dentro de una dieta balanceada de acuerdo con la pirámide

alimenticia, la cual trata de incluir los alimentos que son fundamentales para llevar a cabo las funciones vitales del organismo y mantenerlo en condiciones saludables.

EL 63% corresponde a los estudiantes que se encuentran entre los valores normales del índice de masa corporal para su estado nutricional. Esto se debe a que la ingestión de comida chatarra es poco frecuente en estos estudiantes y además llevan una dieta balanceada. Esto puede incidir en que estos estudiantes tengan un estado nutricional normal. El 26% lo representan aquellos estudiantes que sobrepasan los valores normales, es decir, que se encuentran en sobrepeso. De acuerdo a los datos proporcionados por los estudiantes en el cuestionario, ese sobrepeso se debe a que algunos estudiantes consumían excesos de grasas, hidratos de carbono, entre otros, comían mucha comida chatarra, refrescos, maltas y algunos de ellos alegaban comer más en periodos de exámenes y no ponían énfasis en el valor nutritivo de los alimentos.

Siguiendo la secuencia de la tabla podemos ver que un 5% y un 1% de los estudiantes llegan a los grados de obesidad I y II. El grado de obesidad II es algo un poco más serio debido a que los estándares normales de grasa en el organismo son muy elevados. El individuo con grado de obesidad II puede correr el riesgo de sufrir ataques al corazón, elevar los niveles de colesterol en la sangre, ocasionar diabetes, entre otros. Pero estos tipos de obesidad no son tan comunes entre los estudiantes de medicinas del INTEC, ya que son representados por minorías.

Tabla No. 1: Consumo de los diferentes grupos de alimentos en los estudiantes de género femenino y masculino estudiantes de medicina de los ciclos propedéutico, formativo y profesional del INTEC, febrero-abril 2003 (ver anexo 7).

En esta tabla se observan los datos sobre el consumo de

los diferentes grupos de alimentos de los estudiantes de medicina del INTEC de los géneros femenino y masculino de los ciclos propedéutico, formativo y profesional, de estos grupos de alimentos se observa qué cantidad y qué porcentaje de estudiantes los consumen de manera suficiente, quiénes tienen un consumo deficiente y quiénes un consumo excesivo y todo esto de acuerdo a las porciones recomendadas por la pirámide alimenticia (ver anexo 2). La primera observación notable en la tabla no. 1 es que tanto los hombres y mujeres del ciclo propedéutico en su mayoría consumen las cantidades suficientes de los alimentos de los distintos grupos. Al ser estudiantes que cursan el ciclo básico de dicha carrera, sus horarios de clases normalmente no intervienen con sus horarios de alimentación tal y como dijeron la mayoría de ellos (ver anexo 6).

Según dichos datos el consumo de hidratos de carbono, las proteínas (carnes, pescado, etc.), grasas y dulces en mayores cantidades es más frecuente en los hombres que en las mujeres, así mismo se pudo observar que el consumo de verduras es más frecuente en las mujeres que en los hombres. En el caso de las mujeres se observa que ellas tienen un consumo deficiente de carnes y pescados, al igual que de dulces, mientras que en los hombres no es deficiente en dulces y un alto porcentaje está deficiente en verduras y un mayor grupo consume un exceso de dulces y además más de la mitad de los hombres consume un exceso de carnes y pescados y de leche y yogurt.

Debido a que estos estudiantes consumen la mayoría de las porciones adecuadas de alimentos esto podría explicar por qué los estudiantes del ciclo propedéutico de la carrera de medicina poseen un índice de masa corporal dentro de los rangos normales y menor que los estudiantes de los demás ciclos y los hombres tienen uno mayor que las mujeres porque consumen exceso de dulces, carnes, leche, etc. Los estudian-

tes de medicina a medida que van avanzando en su carrera o se encuentran de lleno dentro de ésta cuentan con un menor tiempo para su alimentación o por lo general es más corto y las exigencias son mayores.

En los ciclos más avanzados se incrementan las interrupciones en los horarios de alimentación, el estrés y las presiones también. Por lo tanto, el consumo de los distintos grupos de alimentos son deficientes y las porciones consumidas a diario son regularmente menores en los alimentos que les aportan más nutrientes. Esto puede explicar el descenso que se da en el índice de masa corporal en comparación con los del ciclo del propedéutico en el caso de las mujeres, además de que un alto porcentaje de las mujeres del formativo alegó comer menos en épocas de exámenes (ver anexo 5). De las observaciones más notables de la tabla para los estudiantes del formativo están que más de la mitad de las mujeres del formativo tienen un consumo deficiente de hidratos de carbono, verduras, leche, yogurt, etc., además de que no consumen casi ningún grupo de alimentos en exceso, sólo los dulces y luego un alto porcentaje de ellas tiene consumo suficiente de frutas, carnes, pescado y grasas. En el caso de los hombres un mayor número en comparación con el formativo consume excesos de proteínas (carnes, pescado) y de dulces y existe ahora una mayor deficiencia de verduras y en lo demás están normales.

Ya por último se analiza el ciclo profesional. En los profesionales el consumo de los alimentos que son necesarios es más deficiente que en los del ciclo anterior. Está visto por los datos obtenidos que el estado nutricional de estos estudiantes está en peores condiciones que el de los demás. Se observa en las mujeres que éstas tienen un consumo excesivo de dulces y deficiente en : hidratos de carbono, frutas, verduras, leche, yogurt, etc. y tienen un consumo moderado de proteínas, mientras que en los hombres se ve un consumo excesivo de

carnes y pescados y deficiente de verduras, frutas y leche, pero suficiente en hidratos de carbono, grasas y dulces. Estos estudiantes tienen consumo excesivo de dulces y proteínas, además de que tienen consumo deficiente de alimentos nutritivos que no aumentan en gran nivel el IMC.

Tabla No. 2: Patrón alimentario de los estudiantes de medicina de género femenino y masculino del ciclo propedéutico del INTEC.

Frecuencia Semanal	7 veces		5-6 veces		3-4 veces		Menos de 3 veces		Nunca	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Desayuno	7 (28%)	7 (28%)	3 (12%)	7 (28%)	5 (20%)	4 (16%)	8 (32%)	3 (12%)	2 (8%)	4 (16%)
Almuerzo	15 (60%)	18 (72%)	5 (20%)	3 (12%)	2 (8%)	3 (12%)	3 (12%)	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)
Cena	9 (36%)	18 (72%)	5 (20%)	4 (16%)	5 (20%)	3 (12%)	6 (24%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Merienda	3 (12%)	4 (16%)	2 (8%)	5 (20%)	6 (24%)	7 (28%)	6 (24%)	8 (32%)	8 (32%)	1 (4%)
Comida Rápida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizza	0 (0%)	0 (0%)	4 (16%)	2 (8%)	1 (4%)	9 (36%)	17 (68%)	14 (56%)	3 (12%)	0 (0%)
Hamburger	1 (4%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	5 (20%)	9 (36%)	13 (52%)	14 (56%)	5 (20%)	1 (4%)
Hot dog	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	4 (16%)	18 (72%)	20 (80%)	6 (24%)	0 (0%)
Empanadas	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	6 (24%)	4 (16%)	6 (24%)	16 (64%)	12 (48%)	2 (8%)	0 (0%)
Combos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (12%)	5 (20%)	5 (20%)	15 (60%)	16 (64%)	5 (20%)	1 (4%)
Bebidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maltas	0 (0%)	1 (4%)	0 (0%)	2 (8%)	1 (4%)	5 (20%)	11 (44%)	11 (44%)	13 (52%)	6 (24%)
Refrescos	11 (44%)	7 (28%)	5 (20%)	8 (32%)	3 (12%)	7 (28%)	4 (16%)	3 (12%)	2 (8%)	0 (0%)
Vinos	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)	1 (4%)	3 (12%)	10 (40%)	9 (36%)	13 (52%)	12 (48%)
Cervezas	0 (0%)	1 (4%)	2 (8%)	1 (4%)	4 (16%)	3 (12%)	6 (24%)	14 (56%)	13 (52%)	6 (24%)
Bebidas destiladas	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	1 (4%)	5 (20%)	10 (40%)	17 (68%)	13 (52%)

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

Según la tabla presentada los estudiantes del ciclo propedéutico tanto de género femenino como masculino toman frecuentemente su primera comida, es decir, el desayuno. En cuanto almuerzo como se señaló anteriormente los estudiantes no sufren ninguna interrupción en sus comidas, por lo que está comprobado que durante la semana los hombres cumplen con su hora de almuerzo mientras que un mayor número de mujeres normalmente los interrumpen, así mismo influyen en cuanto a la cena y las meriendas, pero de todas formas un alto porcentaje de ellas las toman sus comidas todo los días.

Un dato importante es que un alto número de las mujeres consumen refrescos a diario al igual que un alto número de hombres, pero en menor medida que las mujeres, lo que les incrementa el IMC por lo que eso influye en que lo tengan más elevado que las mujeres del formativo.

Las mujeres del propedéutico tienden a consumir menos hidratos de carbono y grasas y cenar con menor frecuencia que los hombres, por lo que eso influiría en que el IMC de estas se encuentre entre los rangos normales y en que el de los hombres sea mayor que el de ellas.

En cuanto las comidas rápidas en la semana son consumidas en una proporción de menos de tres veces en la semana. Dichos estudiantes se mantienen alejados de las comidas rápidas y estas son consumidas en menores proporciones.

Como se observa en la gráfica casi el cien por ciento de los estudiantes (hembras y varones) del propedéutico no acostumbran a consumir comida rápida muchos días a la semana. La mayoría de las comidas rápidas son consumidas sólo de 1 a 3 veces por semana, en mayor proporción por los hombres, ya que una cantidad considerable de las mujeres dice nunca consumirlas en la semana, por lo que esta podría ser otra de

las razones por las cuales la mayoría de las hembras conservan su IMC por debajo de el de los hombres.

En cuanto a las bebidas alcohólicas un pequeño número de mujeres, pero mayor que el de hombres dice consumirlas en la semana, pero la cantidad de mujeres que dice nunca consumirlas en la semana es mayor que la cantidad de hombres.

Tabla No. 3: Patrón alimentario de los estudiantes de medicina de género femenino y masculino del ciclo formativo del INTEC.

Frecuencia Semanal Género→	7 veces		5-6 veces		3-4 veces		Menos de 3 veces		Nunca	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Desayuno	8 (32%)	8 (32%)	2 (8%)	4 (16%)	8 (32%)	4 (16%)	6 (24%)	7 (28%)	1 (4%)	2 (8%)
Almuerzo	12 (48%)	16 (64%)	6 (24%)	7 (28%)	2 (8%)	1 (4%)	4 (16%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)
Cena	12 (48%)	20 (80%)	5 (20%)	2 (8%)	5 (20%)	1 (4%)	3 (12%)	2 (8%)	0 (0%)	0 (0%)
Merienda	9 (36%)	6 (24%)	3 (12%)	4 (16%)	5 (20%)	8 (32%)	5 (20%)	5 (20%)	3 (12%)	2 (8%)
Comida Rápida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizza	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (16%)	5 (20%)	15 (60%)	19 (76%)	6 (24%)	1 (4%)
Hamburger	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (12%)	3 (12%)	4 (16%)	15 (60%)	18 (72%)	7 (28%)	0 (0%)
Hot dog	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (16%)	4 (16%)	1 (4%)	12 (48%)	15 (60%)	9 (36%)	5 (20%)
Empanadas	3 (12%)	4 (16%)	7 (28%)	7 (28%)	5 (20%)	7 (28%)	6 (24%)	6 (24%)	4 (16%)	1 (4%)
Combos	0 (0%)	1 (4%)	2 (8%)	7 (28%)	9 (36%)	7 (28%)	10 (40%)	10 (40%)	4 (16%)	0 (0%)
Bebidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maltas	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)	3 (12%)	6 (24%)	8 (32%)	8 (32%)	8 (32%)	9 (36%)	6 (24%)
Refrescos	10 (40%)	10 (40%)	4 (16%)	4 (16%)	5 (20%)	5 (20%)	6 (24%)	3 (12%)	0 (0%)	3 (12%)
Vinos	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	7 (28%)	1 (4%)	11 (44%)	13 (52%)	7 (28%)	10 (40%)
Cervezas	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)	1 (4%)	4 (16%)	2 (8%)	9 (36%)	10 (40%)	10 (40%)	12 (48%)
Bebidas destiladas	0 (0%)	2 (8%)	2 (8%)	1 (4%)	2 (8%)	2 (8%)	5 (20%)	6 (24%)	16 (64%)	14 (56%)

Fuente: Dr. Barranco, Ariza, Hernández. Bio-INTEC XLV.

En esta tabla se puede notar que los estudiantes de medicina del formativo consumen sus cuatro comidas pero presentan inconvenientes debido a que mayormente los horarios de clase coinciden con los horarios de alimentación. En la mayor parte de estos estudiantes, es normal el consumo de empanadas y combos durante un período de 5 o 6 veces a la semana. Es menos frecuente el consumo de maltas, cervezas, entre otras bebidas durante los siete días de la semana, aunque cabe mencionar que el consumo de refrescos es un poco más frecuente que el ciclo anterior. Se reduce el número de mujeres que come todos los días.

Como se observa en la tabla un mayor número de mujeres y de hombres del formativo toman su desayuno todos los días y estas cantidades se incrementaron en comparación con los chicos del propedéutico. Además se ve que un mayor número de las mujeres del formativo dicen nunca comer en comparación con los hombres del formativo y las mujeres del propedéutico lo que podría explicar el descenso del índice de masa corporal de las hembras del formativo. Se observa un importante descenso en la cantidad de hombres y mujeres del formativo que toman su merienda en comparación con los del propedéutico, por lo que se podría decir que los estudiantes del formativo no cuentan con mucho tiempo para tomar esa comida.

En cuanto a la cena que es la comida que toman cuando llegan a su casa un mayor número de hembras y varones del formativo la toman en comparación con los del propedéutico, pero hay una mayor cantidad de hombres que la toman por lo que esto podría ser otra de las razones por las cuales los hombres mantienen un mayor índice de masa corporal en comparación con las varones del propedéutico y las hembras del formativo, ya que es una de las comidas que más incrementa el IMC.

En cuanto al consumo de comidas rápidas, en especial en el caso de las empanadas va en aumento la cantidad de estudiantes del formativo que dice consumirlas todos los días o al menos con mucha frecuencia en la semana, pero en el caso de las mujeres es mayor el número que alega nunca consumirlas en comparación con las del propedéutico y se da el caso contrario con los hombres, por lo que esto sería una justificación de por qué los hombres del formativo aumentan su IMC y las mujeres lo disminuyen.

En el formativo se reduce el número de mujeres que alegan consumir refrescos todos los días y aumenta el número de varones, por lo que esta sería otra justificación del aumento de su IMC. Un menor número de varones dice consumir vino todos los días y un mayor número dice consumir bebidas destiladas todos los días.

Un mayor número de mujeres dice consumir cervezas de tres a cuatro veces por semana y aumentaron las cantidades de hembras y varones que consumen cerveza y bebidas destiladas de una a tres veces por semana y se redujeron las cifras en cuanto a las y los estudiantes que decían nunca consumirlas.

Tabla No. 4: Patrón alimentario de los estudiantes de medicina de género femenino y masculino del ciclo profesional del INTEC.

Frecuencia Semanal	7 veces		5-6 veces		3-4 veces		Menos de 3 veces		Nunca	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Desayuno	9 (36%)	6 (24%)	4 (16%)	5 (20%)	6 (24%)	6 (24%)	2 (8%)	6 (24%)	4 (16%)	2 (8%)
Almuerzo	14 (56%)	18 (72%)	3 (12%)	7 (28%)	7 (28%)	0 (0%)	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Cena	12 (48%)	15 (60%)	4 (16%)	5 (20%)	5 (20%)	2 (8%)	3 (12%)	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)
Merienda	7 (28%)	7 (28%)	3 (12%)	3 (12%)	5 (20%)	6 (24%)	8 (32%)	7 (28%)	2 (8%)	2 (8%)
Comida Rápida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pizza	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)	4 (16%)	18 (72%)	17 (68%)	5 (20%)	2 (8%)
Hamburger	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)	3 (12%)	4 (16%)	15 (60%)	16 (64%)	5 (20%)	4 (16%)
Hot dog	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)	1 (4%)	4 (16%)	15 (60%)	12 (48%)	8 (32%)	7 (28%)
Empanadas	2 (8%)	0 (0%)	2 (8%)	4 (16%)	7 (28%)	10 (40%)	11 (44%)	10 (40%)	3 (12%)	1 (4%)
Combos	3 (12%)	3 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)	6 (24%)	11 (44%)	12 (48%)	8 (32%)	4 (16%)
Bebidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maltas	3 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	3 (12%)	6 (24%)	8 (32%)	10 (40%)	11 (44%)	8 (32%)
Refrescos	11 (44%)	5 (20%)	2 (8%)	8 (32%)	6 (24%)	5 (20%)	3 (12%)	4 (16%)	3 (12%)	3 (12%)
Vinos	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	3 (12%)	8 (32%)	9 (36%)	15 (60%)	12 (48%)
Cervezas	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)	0 (0%)	6 (24%)	6 (24%)	8 (32%)	18 (72%)	9 (36%)
Bebidas destiladas	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (20%)	1 (4%)	7 (28%)	24 (96%)	13 (52%)

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

En cuanto al ciclo profesional los hombres y las mujeres en mayor proporción en comparación con el formativo consumen sus cuatros comidas diarias con más frecuencia, pero normalmente no consumen los alimentos y nutrientes que son necesarios en su dieta. Ya es una costumbre de estos estudiantes consumir comida chatarra por lo que no se interesan lo suficiente en el valor nutritivos de los alimentos.

En el ciclo profesional aumentó el número de mujeres que se desayunan todos los días y se redujo el número de hombres. En cuanto al almuerzo aumentó el número de hombres y mujeres que lo toman todos los días (aunque fuera de hora) lo que podría explicar el incremento en el índice de masa corporal. En cuanto a la cena la cantidad de mujeres que la toman se mantuvo estable y en los varones aumentó y en lo que respecta a la merienda las cifras se redujeron.

En cuanto a las comidas rápidas un mayor número de estudiantes del profesional alegó consumir pizza todos los días o con mucha frecuencia y un mayor número de las hembras

en comparación con el formativo dijo consumirlas de una a tres veces por semana y se redujo el número de ellas que dijo nunca consumirlas en la semana. En cuanto a hamburgers, hot dogs y combos aumentó la cantidad de mujeres del profesional que los consumen todos los días o con mucha frecuencia en la semana en comparación con las del formativo, mientras que se redujo en cuanto a las empanadas, pero se redujo el número de ellas que dijo nunca consumirlas y aumentó el número que dice consumirlas en la semana, aunque no con tanta frecuencia.

En cuanto a las bebidas aumentó el número de mujeres que dicen consumir todos los días maltas, refrescos, vinos y cervezas o al menos con mucha frecuencia en la semana, pero aumentó la cantidad que dice nunca consumirlas. En el caso de los hombres se redujeron las cantidades para los refrescos los días, pero aumentó de cinco a seis veces por semana. Aumentó en las demás bebidas el número la cantidad de estudiantes que las consume de tres a cuatro veces por semana y en la malta todos los días y se redujeron la cantidad de varones que dicen nunca consumir cerveza y bebidas destiladas.

Un alto porcentaje de los varones del profesional dice comer empanadas de tres a cuatro veces por semana, al igual que las chicas y lo mismo ocurre con el consumo de una a tres veces lo que explicaría el incremento del IMC de los estudiantes. Se puede observar también que en la mayoría de las comidas y bebidas el consumo en los varones es más elevado lo que podría explicar por qué las hembras a pesar de elevar su IMC siempre lo mantienen dentro de los rangos normales y más bajo que el de los hombres.

Conclusiones:

Según la investigación se puede deducir que los estudiantes de medicina del INTEC de los ciclos formativo y profesional no tienen un buen estado nutricional y no llevan un correcto patrón alimentario debido a que sus horarios interfieren con sus comidas, debido a las exigencias de dicha carrera. También se ha determinado que los estudiantes cuando ingresan a la universidad, poseen un índice de masa corporal normal y a medida que van avanzando en la carrera éste va aumentando, mientras que en las estudiantes cuando pasan al ciclo formativo disminuye y cuando pasan al profesional aumenta.

Normalmente cuando los estudiantes entran al ciclo profesional, la mayor parte de estos se encuentran obesos debido a que no encuentran un establecimiento que se preocupe por suplir alimentos con el adecuado valor nutritivo que sean necesarios para mantener una dieta balanceada y en la mayoría de los casos a pesar de ser estudiantes de medicina ellos no se preocupan por el valor nutritivo de los alimentos, si no que los eligen por su olor y presentación en la mayoría de los casos (ver anexo 5).

Otra de las conclusiones que se puede deducir de la investigación es que en los tiempos de exámenes los estudiantes tienden a comer más debido a las tensiones que llevan a la hora de estudiar, por eso a mayor presión en los ciclos avanzados más aumenta su índice de masa corporal. En el caso de los estudiantes del ciclo propedéutico la mayoría dice comer menos o igual en periodo de exámenes, los del formativo más, pero una mayor cantidad de hembras dice que menos y finalmente los del profesional en su mayoría dicen comer más en periodo de exámenes, situación que se correlaciona con el índice de masa corporal de los estudiantes.

Se deduce que un buen estado nutricional y el mejor patrón alimentario lo conservan los estudiantes del ciclo propedéutico, ya que como se observó en los resultados estos en su mayoría consumen las porciones suficientes de los diferentes grupos de alimentos, además de que casi no consumen comida chatarra ni bebidas alcohólicas. Otra conclusión importante es que las hembras llevan un mejor patrón que los varones y comen menos que ellos, pero consumen más de las comidas más nutritivas como verduras, pero en líneas generales un gran porcentaje de hembras y varones tienen consumo deficiente de verduras y excesivo de proteínas (ver anexo 8).

Las mujeres del formativo tienen un índice de masa corporal menor que el de las del propedéutico porque en la mayoría de los casos se redujeron las cantidades de mujeres que comen con mucha frecuencia y tienen deficiencia en alimentos como hidratos de carbono, verduras, leche, yogurt, etc. situación que no se da con las del propedéutico, además de que aumentó en gran manera la cantidad de mujeres que dice comer menos en periodo de exámenes y aumenta la cantidad que dice nunca almorzar en la semana.

Se reduce la cantidad de mujeres que meriendan con frecuencia, además una mayor cantidad dice nunca consumir comidas rápidas en la semana como empanadas y bebidas como los refrescos. En el caso de los hombres el IMC aumenta, aumentaron la cantidad de hombres que comen con mucha frecuencia, consumen más refrescos, comidas rápidas y bebidas alcohólicas, además de que alegan comer más en periodo de exámenes y consumen excesos de carnes, pescado y dulces y deficiente en verduras, leche y frutas.

En el ciclo profesional una mayor cantidad de hembras desayunan todos los días y en cuanto al almuerzo aumentaron las cantidades en las hembras y en los varones y en la cena en

los varones. En el caso de las comidas rápidas aumentaron las cantidades de estudiantes que las consumen con frecuencia, lo mismo ocurrió con los refrescos y las bebidas alcohólicas, además de que ambos tienen un consumo excesivo de dulces y muchas deficiencias en los grupos más importantes de alimentos.

El sobrepeso se refleja más en los estudiantes que están finalizando la carrera. Estos no dan la suficiente importancia al valor nutritivo de los alimentos que consumen, por lo que su dieta no es balanceada y su organismo se ve afectado porque no recibe los nutrientes necesarios para su funcionamiento

Ya se ha visto que la mayoría de los estudiantes no tienen un buen patrón alimentario, en resumen el 50 % toma todos los días sus tres comidas, el 55% come comidas rápidas de una a tres veces por semana y un 14% alega nunca consumirlas. En cuanto a las bebidas alcohólicas, un 35% en las cervezas y un 23% en las bebidas destiladas dice consumirlas de una a tres veces por semana. (Ver anexo 9).

Recomendaciones:

Las recomendaciones que se pueden dar de acuerdo a los resultados extraídos de la investigación es que los estudiantes de medicina del INTEC deberían cuidar más los tipos de alimentos que consumen, ya que un alto porcentaje de los estudiantes entrevistados tienen una alimentación inadecuada y muy pobres criterios de selección, por lo que siendo estudiantes de medicina deberían tener más conciencia de lo que es adecuado o no para su alimentación, estos estudiantes deben modificar un poco su patrón alimentario, no excederse en el consumo de alimentos que les afecten o que modifiquen de manera alarmante su índice de masa corporal, poner más énfasis

fasis en el valor nutritivo de los alimentos, consumir menos comida chatarra y finalmente INTEC podría aportar creando un establecimiento que les brinde a los estudiantes una comida más nutritiva, ya que aunque el estudiante decida llevar una dieta más balanceada porque a la hora de elegir los alimentos adecuados éstos no se encuentran a su alcance porque no tienen donde obtenerlos y no les queda otra opción más que consumir “comida chatarra”..

Los estudiantes con sobrepeso debe cuidarse de no llegar a obesidad de grado I y II, deben poner mucha atención y cuidado en esto. Este sobrepeso, si no recibe una atención adecuada puede conllevar a la obesidad que puede ser muy difícil de controlar y que a medida que avanza puede ocasionar daños en los órganos vitales del cuerpo, ya que es de alto riesgo. Puede ocasionar aumento del colesterol en la sangre, puede provocar infartos y hasta la muerte, ya que estamos hablando de personas muy jóvenes que no deberían estar atravesando esos estadios.

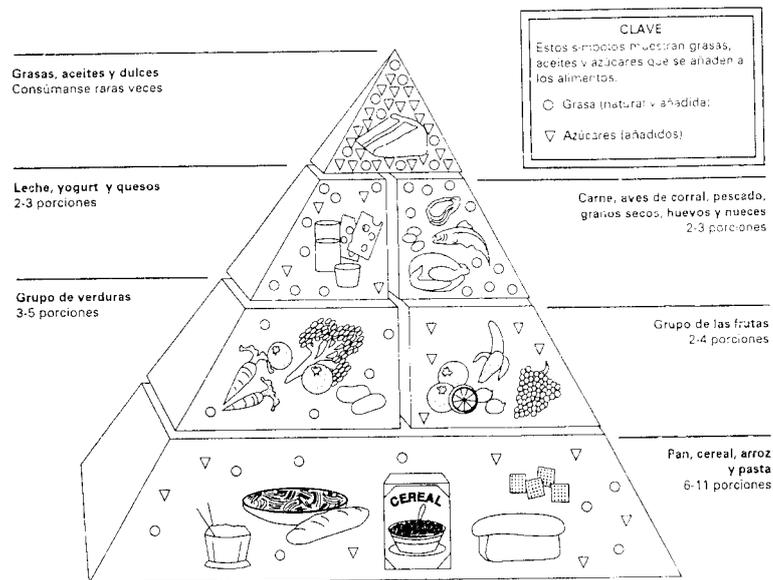
Bibliografía

- 1 Braday, Robert. “Nutrición, metabolismo y equilibrio hidroelectrico”. 4ta. Ed. México, 1993. 1990 p. P. 65.
- 2 De los Santos, A. “Química orgánica”. 2da. Ed. Distrito Federal: Mc- Graw Hill Interamericana, 2001. 363p.
- 3 “Nutrición”. Diccionario enciclopédico Edaf. Vol. 7
- 4) Rojas, J. “Nutrición” Revista cubana de alimentación y nutrición, 15 (2): 22-24, 19 de diciembre, 2001.
- 5) Montgomery, R. et al. “Bioquímica: casos textos”. 6ta. Ed. 3 Madrid, 1998. p. 1-3.
- 6) Guyton, Arthur; Hall, John. “Tratado de fisiología médica”. 10ma. Ed. México: Mc Graw Hill, 2002. 1280p.

- 7) Fox, Edward. "Fisiología del deporte". Buenos Aires: Panamericana, 1992. 350p.
- 8) Aerobics and Fitness Asociation. "Acondicionamiento físico: teoría y práctica". 3ra. Ed. California, 1999.
- 9) Ros, F. "Manual de cineantropometría". Madrid, 1993. 215p.
- 10) Navarra, Clínica Universitaria de "Nutrición y Salud". <http://www.nutricion.net/nutricion020201.htm>, 1998.
- 11) Pamplona, J. "Nuevo estilo de vida: disfrútalo". 2da. Ed. Santo Domingo, 1994. 191p.
- 12) Van Dam, Bram. "Nutrición básica en deporte". <http://www.nutricion.net/nutricion020201.htm> , 1998.
- 13) Kulstad, Roger; Rosa E. Veras. "Determinación del estado nutricional en pacientes clínicos y quirúrgicos del hospital Salvador B. Gaudier con énfasis en pacientes hepatópatas". Santo Domingo, 1998. 111p.
- 14) Rubio, N. et al. "Gran consultor: enciclopedia estudiantil" 2da. Ed. Barcelona: Biblograf, 1999. 1069 p.
- 15) Mendoza, H. "Índice de Masa Corporal (IMC) en niños y adolescentes dominicanos bien nutridos" Archivo dominicano de pediatría, 32(1): p. 7-10, enero-abril, 1996.
- 16) López, A. , Leonardo A. Población total del INTEC y estudiantes de medicina. 18 de febrero de 2003.

Evaluación del patrón alimentario en Estudiantes de Medicina	Sección 1		SEÑALE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ALIMENTOS				
	IMC: _____	Sexo M <input type="checkbox"/> o F <input type="checkbox"/>	Grupo de alimentos		Deficiente	Suficiente	Excesivo
			Carbohidratos Pan 1 porción = 1 rebanada (20 oz) Cereales 1 porción = 1/2 taza Pastas & Arroz 1 porción = 1/2 taza		Menos de 6 porciones <input type="checkbox"/>	6 a 11 porciones <input type="checkbox"/>	Más de 11 porciones <input type="checkbox"/>
	Ciclo: predoctoral/Formativo/Profesional	Edad: _____ años	Frutas 1 porción = 1/2 de una fruta de tamaño median y/o 1/2 taza de jugo de fruta		Nunca <input type="checkbox"/> 1 porción <input type="checkbox"/>	2 a 4 porciones <input type="checkbox"/>	Más de 4 porciones <input type="checkbox"/>
			Verduras 1 porción = 1/2 taza de verduras cocinadas y/o taza de verduras crudas		Nunca <input type="checkbox"/> 1-2 porción <input type="checkbox"/>	3 a 5 porciones <input type="checkbox"/>	Más de 5 porciones <input type="checkbox"/>
			Leche y Yogurt 1 porción = 1 cup (taza)		Nunca <input type="checkbox"/> 1 porción <input type="checkbox"/>	2 a 3 porciones <input type="checkbox"/>	Más de 3 Porciones <input type="checkbox"/>
			Carnes, queso, pescado, huevos, embutidos, frijoles, nueces, etc. 1 porción = 3 oz. o 1 huevo 1/2 taza de frijoles o nueces		Nunca <input type="checkbox"/> 1 porción <input type="checkbox"/>	2 a 3 porciones <input type="checkbox"/>	Más de 3 Porciones <input type="checkbox"/>
			Grasas (Cantidad de grasa agregada a las comidas)		Escaso <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Excesivo <input type="checkbox"/>
			Dulces, Azúcares, Miel, Mermelada, Chocolates		Nunca <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Frecuente <input type="checkbox"/>
	Sección 2		SATRÓN DE ALIMENTACIÓN				
Frecuencia semanal		7 veces	5-6 veces	3-4 veces	Menos de 3 veces	Nunca	
1. Desayuno							
2. Almuerzo							
3. Cena							
4. Merienda							
Comida rápida							
1. Pizza							
2. Hamburger							
3. Hot dogs							
4. Empanadas							
5. Combos							
Bebidas							
1. Maltas							
2. Refrescos gaseosas (Coke)							
3. Vinos							
4. Cerveza							
5. Bebidas destiladas (whisky, Ron, etc.)							
Sección 3		INFORMACIÓN GENERAL					
1. Criterio que usa para seleccionar alimentación		Sabor, olor, presentación <input type="checkbox"/>	Tradición, religión <input type="checkbox"/>	Valor nutritivo <input type="checkbox"/>			
2. Tiene un horario de alimentación regular o fijo		Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
3. El horario de clases interfiere con su alimentación		Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
4. En período de exámenes come:		Igual <input type="checkbox"/>	Menos <input type="checkbox"/>	Más <input type="checkbox"/>			

INTEC



LA PIRAMIDE DE LOS ALIMENTOS

Hace hincapié en los alimentos de los cinco grupos alimentarios que se muestran en las tres secciones inferiores de la pirámide.

Cada uno de estos grupos de alimentos proporciona sólo algunos de los nutrientes que se necesitan. Los alimentos de un grupo no pueden reemplazar a los de otro. Ningún grupo de alimentos es más importante que otros. Para una buena salud se necesitan todos.

Clasificación del estado nutricional, según los parámetros dados por la Organización mundial de la Salud (OMS).

Valor IMC	Estado nutricional
≤ 18.4	Desnutrido (bajo peso)
18.5 – 24.9	Normal
25-29.9	Sobrepeso
30-34.9	Obesidad grado I
35-39.9	Obesidad grado II
≥ 40	Obesidad grado III

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

Índice de masa corporal y grupo etario promedio de los estudiantes de los distintos ciclos de medicina del INTEC.

Ciclo	Propedéutico		Formativo		Profesional	
	F	M	F	M	F	M
IMC Promedio	22.49	23.35	21.48	25.07	24.31	25.11
Edad promedio	18	18	19	20	21	22

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

Índice de masa corporal y grupo etario promedio de los estudiantes de los distintos ciclos de medicina del INTEC.

Ciclo →	Propedéutico		Formativo		Profesional	
	F	M	F	M	F	M
IMC Promedio	22.49	23.35	21.48	25.07	24.31	25.11
Edad promedio	18	18	19	20	21	22

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

Índice de masa corporal y grupo etario promedio de los estudiantes de los distintos ciclos de medicina del INTEC.

Pregunta	Propedéutico				Formativo				Profesional			
	F		M		F		M		F		M	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
¿Tiene horario fijo de alimentación?	64%	36%	78%	22%	32%	58%	35%	55%	4%	96%	12%	88%
¿El horario interfiere con su comida?	23%	77%	24%	76%	86%	14%	88%	12%	98%	2%	97%	3%

Fuente: Dr. Barranco. Ariza. Hernández. Bio-INTEC XLV.

Información general

Grupos de alimentos	Mujeres / Hombres			Mujeres: ciclo propedéutico, formativo y profesional.			Hombres: ciclo propedéutico, formativo y profesional.		
	Suficiente	Deficiente	Excesivo	Suficiente	Deficiente	Excesivo	Suficiente	Deficiente	Excesivo
Consumo →									
Cereales	83 (55%)	54 (36%)	13 (9%)	36 (48%)	36 (24%)	3 (4%)	41 (55%)	18 (24%)	8 (11%)
Frutas	72 (48%)	59 (39%)	19 (13%)	36 (48%)	32 (43%)	7 (9.3%)	36 (48%)	31 (41%)	12 (16%)
Verduras	59 (39%)	82 (55%)	10 (7%)	34 (45%)	39 (52%)	9 (12%)	48 (64%)	43 (57%)	8 (11%)
Carne, queso pesado, etc.	69 (46%)	65 (43%)	77 (51%)	40 (53%)	19 (25%)	4 (5%)	29 (39%)	6 (8%)	41 (55%)
Leche	54 (36%)	47 (31%)	3 (2%)	25 (33%)	43 (57%)	7 (9%)	30 (40%)	36 (48%)	24 (32%)
Grasas	69 (46%)	54 (36%)	16 (11%)	48 (64%)	23 (31%)	4 (4%)	45 (60%)	20 (27%)	13 (17%)
Dulces	47 (31%)	39 (26%)	64 (43%)	18 (24%)	27 (36%)	30 (40%)	29 (39%)	21 (28%)	34 (45%)

Fuente: Dr. Barranco, Ariza, Hernández. Bio-INTEC XLV.

Tabla no.1: Consumo de los diferentes grupos de alimentos en los estudiantes de género femenino y masculino estudiantes de medicina de los ciclos propedéutico, formativo y profesional del INTEC, febrero-abril 2003.

Grupos de alimentos Consumo →	Ciclo propedéutico												Ciclo Formativo												Ciclo Profesional					
	Suficiente			Deficiente			Excesivo			Suficiente			Deficiente			Excesivo			Suficiente			Deficiente			Excesivo					
	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)	Fem.	Masc.	(%)			
Carbohidratos	14 (56%)	17 (68%)	(68%)	10 (40%)	4 (16%)	(16%)	1 (4%)	4 (16%)	12 (48%)	16 (64%)	(64%)	13 (52%)	6 (24%)	3 (12%)	0 (0%)	3 (12%)	10 (40%)	14 (56%)	10 (40%)	13 (52%)	9 (36%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)			
Frutas	12 (48%)	12 (48%)	(48%)	8 (32%)	7 (28%)	(28%)	5 (20%)	6 (24%)	13 (52%)	13 (52%)	(52%)	12 (48%)	9 (36%)	3 (12%)	0 (0%)	3 (12%)	11 (44%)	11 (44%)	11 (44%)	12 (48%)	11 (44%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	3 (12%)			
Verduras	18 (72%)	13 (52%)	(52%)	6 (24%)	11 (44%)	(44%)	1 (4%)	9 (36%)	9 (36%)	7 (28%)	(28%)	15 (60%)	7 (28%)	14 (56%)	1 (4%)	4 (16%)	7 (28%)	5 (20%)	7 (28%)	18 (72%)	18 (72%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8%)			
Carne, queso pesado, etc.	5 (20%)	8 (32%)	(32%)	16 (64%)	4 (16%)	(16%)	4 (16%)	13 (52%)	18 (72%)	10 (40%)	(40%)	2 (8%)	2 (8%)	1 (4%)	5 (20%)	14 (56%)	17 (68%)	11 (44%)	17 (68%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)	7 (28%)	7 (28%)	7 (28%)	14 (56%)	14 (56%)			
Leche	10 (40%)	10 (40%)	(40%)	10 (40%)	1 (4%)	(4%)	5 (20%)	14 (56%)	7 (28%)	12 (48%)	(48%)	16 (64%)	8 (32%)	8 (32%)	2 (8%)	5 (20%)	8 (32%)	7 (28%)	8 (32%)	17 (68%)	13 (52%)	13 (52%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (20%)	5 (20%)			
Grasas	17 (68%)	18 (72%)	(72%)	24 (96%)	3 (12%)	(12%)	2 (8%)	4 (16%)	14 (56%)	16 (64%)	(64%)	10 (40%)	6 (24%)	6 (24%)	1 (4%)	3 (12%)	17 (68%)	11 (44%)	17 (68%)	7 (28%)	8 (32%)	8 (32%)	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	6 (24%)	6 (24%)			
Dulces	6 (24%)	16 (64%)	(64%)	19 (76%)	0 (0%)	(0%)	0 (0%)	9 (36%)	0 (0%)	0 (0%)	(0%)	8 (32%)	0 (0%)	11 (44%)	17 (68%)	14 (56%)	12 (48%)	13 (52%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	13 (52%)	11 (44%)	13 (52%)	11 (44%)	11 (44%)	11 (44%)			

Fuente: Dr. Barranco, Ariza, Hernández. Bio-INTEC XLV.

Patrón alimentario de los estudiantes de medicina del INTEC,
febrero-abril 2003

Frecuencia Semanal	7 veces	5-6 veces	3-4 veces	Menos de 3 veces	Nunca
Desayuno	45 (30%)	25 (17%)	33 (22%)	32 (21%)	15 (10%)
Almuerzo	93 (62%)	31 (21%)	15 (10%)	11 (7%)	0 (0%)
Cena	86 (24%)	25 (17%)	21 (14%)	15 (10%)	3 (2%)
Merienda	36 (24%)	20 (13%)	37 (25%)	39 (26%)	18 (12%)
Comida Rápida	5 (3%)	13 (9%)	28 (19%)	83 (55%)	21 (14%)
Pizza	2 (1%)	9 (6%)	23 (15%)	100 (67%)	16 (11%)
Hamburger	3 (2%)	6 (4%)	28 (19%)	92 (61%)	35 (23%)
Hot dog	0 (0%)	8 (5%)	15 (10%)	92 (61%)	35 (23%)
Empanadas	11 (7%)	28 (19%)	39 (26%)	61 (41%)	11 (7%)
Combos	7 (5%)	12 (8%)	35 (23%)	71 (49%)	22 (15%)
Bebidas	-	-	-	-	-
Maltas	6 (4%)	6 (4%)	29 (19%)	53 (37%)	54 (36%)
Refrescos	54 (36%)	31 (21%)	31 (21%)	23 (15%)	11 (7%)
Vinos	2 (1%)	3 (2%)	16 (11%)	59 (39%)	70 (47%)
Cervezas	2 (1%)	8 (5%)	19 (13%)	52 (35%)	69 (46%)
Bebidas destiladas	2 (1%)	5 (3%)	12 (8%)	34 (23%)	97 (65%)

Fuente: Dr. Barranco, Ariza, Hernández. Bio-INTEC XLV.