

metastásico pulmonar murino paper interferon. *Repatología*. 41: 123-129.

Cabrera C, López M. 2006. Efectos de la radiación ultravioleta (UV) en la inducción de mutaciones de p53 en tumores de piel. *Oncología*. 29: 291-298.

Caraglia M, Marra M, Pelaia G et al. 2005. Alpha-interferon and its effects on signal transduction pathways. *Cell Physiol*. 202: 323-235.

Cassina J, Gallardo A, Valbuena J et al. 2011. Intususcepción intestinal secundaria a metástasis de melanoma. Caso Clínico. *Rev Chil Cir*. 63:194-199.

Chiang A, Massagué J. 2008. Molecular Basis of Metastasis. *Nengl J Med*. 360: 359-426.

Díaz S, Salguero M, Jiménez J. 2011. Muerte súbita por metástasis de melanoma en aurícula derecha. Revisión de los tumores cardiacos. *Cuad Med Forense*. 17: 13-20.

Eynard A, Valentich M, Rovasio R. 2008. *Histología y embriología del ser humano. Bases celulares y moleculares*. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9789500606028. p 654.

Fitzpatrick T. 2009. *Dermatología en medicina general*. Editorial Médica Panamericana.

Kuznitsky R, Garay I, Kurpis M. 2003. Melanoma amelanótico. *Rev Med Cutánea Ibero-Latino-Americana*. 31: 202-205.

Kumi-Diaka J, Hassanhi M, Brown J et al. 2006. Cytoreg® inhibits growth and proliferation of human adenocarcinoma cells via induction of apoptosis. *Journal of Carcinogenesis*. 5:1.

Latarjet M, Ruiz A. 2004. *Anatomía Humana*. Editorial Médica Panamericana. Distrito Federal. México. p 67-89.

Martí R. 2003. Tratamiento del melanoma metastásico. *Piel*. 18: 216-228.

Masloski J, Piat G, Lujan A et al. 2008. Melanoma. *Revista de Postgrado de la Cátedra de Medicina*. Buenos Aires.183:

Menon Y, Cucurull E, Reisin E et al. 2004. Interferon alpha-associated sarcoidosis responsive to infliximab therapy. *Am J Med Sci*. 328: 173-175.

Ozyuncu N, Menekse S, Altin T et al. 2006. Cardiac metástasis of malignant melanoma: a rare cause of complete atrioventricular block. *Europace*. 8: 545-548.

Quiñones B, Urbina E, Pérez M. 1994. Acción del Piroxicam en ratones hembras cepa C57BL6 con Melanoma B16F1. *Med-ULA, Revista de la Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes*. 3: 47-52.

Raffaella R, Gioia D, De Andrea M et al. 2004. The interferon-inducible IFI 16 gene inhibits tuve morphogenesis and proliferation of primary, nut not HPV16 E6/E7-immortalized human endotelial cells. *Exp Cell Res*. 293: 331-345.

Roitt I, Staff W, Delves P. 2003. *Inmunología. Fundamentos*. Editorial Panamericana. Distrito Federal. México. p 456.

Ross M, Pawlina W. 2007. *Histología: texto y atlas color con biología celular y molecular*. Editorial Médica Panamericana. Distrito Federal. México. p 67-98.

Shulz W. 2005. *Molecular biology of human cancers. An advanced student's textbook*. Editorial Springer Science. United States of America. p 25-40.

Yang H, Dithmar S, Grossniklaus H. 2003. Interferon alpha 2b decreases hepatic micrometastasis in a murine model of ocular melanoma by activation of intrinsic hepatic natural killer cells. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 45: 2056-2064.

Recibido: Aceptado:

## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICION DE LOS ADOLESCENTES DE 4º Y 5º AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA DIVERSIFICADA DEL MUNICIPIO LIBERTADOR DEL ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA.

**Carmen Iraima Suárez Belandria<sup>1</sup>, Laura Urrea<sup>2</sup>, Yohemil Maldonado<sup>2</sup>, Yurimay Quintero<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Dirección Técnica de Investigación del Instituto Autónomo de Alimentación y Nutrición del Estado Mérida (IAANEM). Venezuela. <sup>2</sup>Instituto Autónomo de Alimentación y Nutrición del Estado Mérida (IAANEM).

<sup>3</sup>Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela.

### *Resumen.*

Se realiza investigación para identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición de los adolescentes de 4º y 5º año de educación media del Estado Mérida- Venezuela. Métodos: La muestra fue de 863 alumnos de 14 y 19 años, se aplicó Cuestionario sobre Conocimiento, Actitudes y Prácticas (CAP) en alimentación y nutrición, que incluía hábitos personales, de estudio, actividad física, sedentarismo y trastornos de la conducta alimentaria. Índice de masa corporal, porcentaje de grasa visceral y corporal, porcentaje de masa muscular. Resultados: el 77.4% presenta estado nutricional normal. 36.6% porcentaje de grasa corporal alto y

Suárez et al. 2014. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición de adolescentes de educación media. MedULA 23: 83-91.*

muy alto. 62.5% no tienen conocimiento sobre el término alimentación, 88.8% refieren que la comida más importante del día es el Desayuno, el 66.3% de los adolescentes, consideran su apariencia "Normal", el 45.0% manifestaron excluir alimentos de la dieta: granos, frutas, hortalizas y verduras, el 66.4% compran alimentos en el colegio/liceo, principalmente: arepas, empanadas, pasteles, tequeños, pan, el 44.1% manifiesta consumir comidas rápidas, 26.4% afirma consumir bebidas alcohólicas, el 81.3% de los adolescentes indican que consumen alimentos fuera del hogar, practican actividad física ligera y moderada. Los medios de comunicación más utilizados para informarse de aspectos nutricionales son la televisión y el Internet. Se confirma que existe una baja enseñanza de hábitos alimentarios saludables en los liceos o colegios, así como la existencia de factores de riesgo para el sobrepeso y la obesidad, alto consumo de "comida rápida", consumo de alimentos en los liceos o colegios y fuera del hogar.

**Palabras claves:** alimentación, nutrición, adolescentes, conocimientos, actitudes, prácticas.

### *Abstract.*

#### **Knowledge, attitudes and practices on food and nutrition of adolescents from 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> year of secondary education in Libertador County, Mérida State, Venezuela.**

The objective was to identify the knowledge, attitudes and practices on food and nutrition of adolescents in 4th and 5th year of secondary education in the Libertador County, Mérida State, Venezuela. Methods: The sample consisted of 863 students from 14 to 19 years, we applied the Questionnaire on Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) in food and nutrition, including personal habits, study, physical activity, sedentary lifestyle and eating behavior disorders. Body mass index, visceral fat percentage and body, muscle mass percentage. Results: 77.4% have normal nutritional status. 36.6% body fat percentage high and very high. 62.5% have no knowledge of the term power, 88.8% reported that the most important meal of the day is breakfast, 66.3% of adolescents considered their appearance "Normal", the 45.0% reported exclude diet foods: grains, fruits, and vegetables, 66.4% buy food at school / high school, mainly: "arepas", empanadas, pastries, "tequeños" bread. 44.1% indicated that consume fast foods, 26.4% report using alcohol, 81.3% of adolescents indicate that consumed food outside their homes, practicing light and moderate physical activity. The most used media for information on nutritional aspects were the TV and the Internet. It is confirmed that there is a low teaching of healthy eating habits in high schools or colleges, and the existence of risk factors for overweight and obesity, high consumption of "fast food", food consumption in high schools or colleges and out the home.

**Keywords:** Food, nutrition, adolescents, knowledge, attitudes, practices

### **INTRODUCCIÓN.**

Las relaciones nutrición-salud se han ido estableciendo cada vez con mayores evidencias. Los estilos de vida y los hábitos alimentarios de las sociedades trazan en buena parte su salud y previenen y promueven la aparición de enfermedades crónicas durante la vida, sin embargo, estos trastornos que se conforman en la vida adulta, comienzan a desarrollarse en las primeras etapas de la vida, por eso resulta del mayor interés examinar cuáles son las necesidades y recomendaciones nutricionales durante la infancia y la adolescencia (Muñoz y Martí 2000).

Para los adolescentes, la dieta es la forma adecuada de satisfacer las necesidades nutritivas, pero también se promueven otros valores humanos, de arraigo familiar y social que favorecen su bienestar físico y social. En este periodo, diferentes factores de riesgo actúan en los adolescentes modificando la selección de alimentos y hábitos dietéticos dando lugar a conductas alimentarias desatinadas o erráticas, que comprometen su estado nutricional.

Venezuela cuenta con una población predominantemente adulta (61.9%), con un componente joven bastante importante que según el XIII Censo de población y Vivienda, realizado por

el Instituto Nacional de Estadística (INE), para el Año 2001 existían en Venezuela 4.813.945 y en el Estado Mérida 155.493 adolescentes entre 10 y 19 años lo que representa un 21% de la población total del estado y del país. Se estimó que para el año 2011 esta población llegaría a 5.467.738 para Venezuela, 169.561 para el Estado Mérida y 45.858 para el Municipio Libertador del Estado Mérida. Lo anterior nos da una idea de que el país y el Estado disponen de un gran potencial para el desarrollo nacional y regional, pero, al mismo tiempo representa un gran desafío en materia de educación, salud y alimentación, donde este último aspecto es considerado de gran importancia debido a las enormes repercusiones que tiene la alimentación en este grupo etario, si tomamos en consideración que la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que hay 1.600 millones de adultos mayores de 15 años con sobrepeso y al menos 400 millones de adultos obesos con una proyección para el año 2015 de 2.300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad. De acuerdo con el más reciente "ranking" de obesidad hecho por la OMS en el año 2008, Venezuela ocupa el lugar 24 con mayor índice de obesidad en el mundo, donde el 65.2% de nuestra población mayor de 15 años

presenta sobrepeso. Esto es atribuible a factores sociales, culturales y económicos, tales como el sedentarismo cada vez más elevado (Fundación Eroski 2010), cambios en los medios de transporte, a la modificación de la dieta diaria con una tendencia al aumento de alimentos ricos en carbohidratos, grasas y azúcar.

El objetivo principal de esta investigación fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición de los adolescentes de 4° y 5° año de educación media de planteles educativos del municipio Libertador del Estado Mérida, Venezuela. Como objetivos específicos nos propusimos 1) conocer la distribución de la población por edad y sexo, instituciones educativas, públicas y privadas, 2) determinar el estado nutricional de los adolescentes, 3) determinar los conocimientos sobre alimentación y nutrición de los adolescentes, 4) describir la actitud de los adolescentes hacia la alimentación saludable, apariencia física y la efectividad de la educación nutricional, 5) determinar las prácticas sobre alimentación, nutrición, actividad física y factores relacionados con el sedentarismo de los adolescentes, 6) identificar los factores de riesgo que influyen en la conducta alimentaria de los adolescentes, 7) diferenciar los resultados obtenidos comparando instituciones públicas y privadas, 8) contrastar los resultados obtenidos comparando ambos sexos.

## **METODOLOGÍA.**

El presente es un estudio epidemiológico, orientado, prospectivo, de corte transversal, descriptivo.

Para el estudio se tomarán alumnos entre los 14 y 19 años debido a que en estas edades se encuentra el mayor número de estudiantes cursantes de educación media en planteles públicos y privados en el municipio Libertador del Estado Mérida. La selección de la muestra se hizo a través de un muestreo estratificado, cuyo conglomerado mayor fueron los liceos, colegios y escuelas técnicas públicas y privadas del Estado Mérida. Posterior a esto, se seleccionaron aleatoriamente de cada parroquia del municipio Libertador dos liceos (públicos) o colegios (privados) de educación media general y una escuela técnica. Para designar el tamaño de la muestra se utilizó el programa estadístico EPIDAT, paquete estadístico para las ciencias de la salud con un 85% de confiabilidad y un 15% de margen de error. El tamaño de la muestra del estudio fue de 863 alumnos inscritos en 4° y 5° año de educación media general y 4° y 5° año de educación media técnica. La determinación del número de sujetos a estudiar se realizó mediante un muestreo sistemático, escogiendo de cada sección de 4° y 5° año, los estudiantes a participar en el

estudio. Una vez que el sujeto fue seleccionado por el liceo o colegio, se le solicitó su participación en el estudio a través de un formulario de consentimiento informado avalado por su representante legal para menores de 18 años y por el alumno cuando fuera mayor de 18 años.

Para la recolección de datos, se elaboró un instrumento tipo cuestionario sobre Conocimiento, Actitudes y Prácticas (CAP) en alimentación y nutrición, hábitos personales, hábitos de estudio, actividad física y sedentarismo y trastornos de la conducta alimentaria. El instrumento incluye datos personales de identificación: Nombre y apellido, fecha de nacimiento, edad, sexo. Los ítems se caracterizan por ser proposiciones abiertas y cerradas de tipo dicotómicas (Si y No) y de varias alternativas (verdadero y falso). La planilla final del instrumento, denominado Encuesta CAP quedó conformado por tres partes. La primera parte referida a conocimientos sobre alimentación y nutrición; la segunda parte referente a actitudes hacia la alimentación saludable, apariencia física y la efectividad de la educación nutricional y la tercera parte referente a las prácticas sobre alimentación, nutrición, actividad física y factores relacionados con el sedentarismo de los adolescentes. El instrumento tiene como referencia diversas investigaciones, entre ellas el Estudio Enkid (Serra et al. 2003), se llevó a cabo un procedimiento de validación a través del juicio de tres expertos en el área (nutricionistas dietistas), con conocimientos y experiencia. Luego se realizó la prueba piloto con 96 alumnos de 4° y 5° año, la cual confirmó la efectividad de instrumento Alpha Cronbah de 0.8. Aunado a esto se determinaron parámetros antropométricos: peso, talla, se calculó el índice de masa corporal, porcentaje de grasa visceral y corporal, porcentaje de masa muscular. Se aplicó el cuestionario auto administrado de conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la alimentación y nutrición, en una muestra aleatoria extraída de 863 adolescentes entre 14 y 19 años, provenientes de 14 instituciones privadas y 14 instituciones públicas de la ciudad de Mérida, incluyendo una valoración del estado nutricional, porcentaje de grasa corporal e índice cintura/cadera monitoreada en el aula de clases por nutricionistas.

## **RESULTADOS.**

El 77.4% presenta estado nutricional normal, 12.8% sobrepeso y 9.7% déficit. El sobrepeso y la obesidad, predominan en el sexo femenino y en planteles privados, el déficit se observa con mayor frecuencia en planteles públicos. El 54.6% de alumnos tenía porcentaje de grasa corporal normal, 36.6% porcentaje de grasa corporal alto y muy alto.

El 98% de alumnos con índice cintura/cadera por debajo del valor de riesgo.

### **Conocimientos.**

El 62.5% de los adolescentes evaluados no tienen conocimiento sobre el término alimentación y 51.5% sobre el término de nutrición, 92.6% tienen conocimientos sobre que es alimentación balanceada, 65% micronutrientes y 62% macronutrientes. El 79% señalan como verdadero que en Venezuela se utiliza una pirámide para clasificar los alimentos. El 68.2% señala que el trompo de los alimentos es la manera de clasificar los grupos básicos que utiliza un juego tradicional venezolano, esto es una contradicción, que nos sugiere que no están claros al respecto.

El 55% de alumnos relacionaron las hortalizas y frutas con el grupo verde, 51.6% las grasas y aceites con el grupo naranja y no se obtuvieron respuestas adecuadas para los grupos amarillo (granos, cereales, tubérculos y plátanos), para el grupo azul (leche, carnes y huevos) y para el grupo gris (azúcar, miel y papelón).

En promedio, el 66% de alumnos contestaron adecuadamente a las preguntas acerca de las funciones de los alimentos de los grupos básicos del Trompo de los Alimentos.

El 67.1% conoce y diferencia el término bulimia y el 69.9% el término anorexia. Predominan en este caso las respuestas adecuadas en adolescentes de sexo femenino de planteles privados.

Los alumnos opinan que los alimentos que se deben vender en las cantinas escolares son: tortas, sandwiches, empanadas horneadas, pasteles, yogurts, frutas, jugos naturales, gaseosas y arepas de maíz y de trigo. El 72.9% opina que no se deben vender golosinas, 80.7% snacks (papas fritas, doritos y pepitos, entre otros.) y el 71.6%, empanadas fritas. Cabe destacar que el 79.0% de los adolescentes considera que las gaseosas sí se deben vender.

El 88.8% refiere que la comida más importante del día es el desayuno por ser la primera comida del día y porque suministra la energía y nutrientes para realizar las actividades diarias. El 55.7% de los adolescentes evaluados indican no haber recibido información relacionada con educación nutricional en su liceo o colegio, con predominio en este caso de alumnos provenientes de instituciones privadas. El 27.9% señaló que el tema más tratado en las sesiones educativas fue la "Alimentación Balanceada".

### **Actitudes.**

Al evaluar la actitud de los adolescentes, acerca de su apariencia física, el 66.3% de los adolescentes, en ambos sexos, considera Normal su apariencia en

relación con su peso y estatura, 16.3% se consideran Flacos y el 14.9% se perciben Gordos y Obesos, para un total de 31.2% que demuestran insatisfacción por su imagen corporal. Con respecto a la obesidad el 81.6% dijo que la consideraba una enfermedad, el 14.9% opinó que una persona obesa no es considerada una persona enferma, en contraste, el 84.7% de los adolescentes consideraban que una persona delgada no goza de buena salud.

El 83.3% de los adolescentes están interesados en recibir sesiones educativas relacionadas con alimentación y nutrición, los temas por los que estarían más interesados son alimentación balanceada, trastornos de la conducta alimentaria, comida chatarra y alimentación del adolescente, entre otros. El 94.5% de los adolescentes evaluados opina que las "comidas rápidas o comidas chatarras" no son beneficiosas para la salud.

El 66.6% de los adolescentes indica que no leen habitualmente el etiquetado nutricional de los alimentos, a diferencia, el 16.6% sí lo hacen, predominando el sexo femenino entre los más interesados en saber del tema.

### **Prácticas.**

Los adolescentes consumen tres comidas principales y una merienda, desglosándolo de la siguiente manera: el 93.3% desayunan, el 94.9% almuerzan, 89.0% cenan y el 49.0% realiza meriendas. En cuanto al sitio donde consumen sus comidas, el 59.0% desayuna en el hogar, resaltando que un 29.4% lo realiza en el liceo/colegio, el 75.1% almuerza en el hogar, el 13.2% en el liceo/colegio, el 83.0% cena en el hogar y el 25.1% de los adolescentes que dicen merendar lo hacen en el hogar.

En este estudio se observó que el mayor porcentaje de adolescentes acostumbra desayunar de 6 a 7 am, almorzar entre 12 y 1 pm, cenar de 6 a 8 pm y el 37.5% de los adolescentes que acostumbra a merendar lo hace entre las 3 y 5 de la tarde.

El 69.3% de los adolescentes evaluados indican "picar" (consumir alimentos entre comidas) "a veces", el 15.9% refieren "todos los días".

El 45.0% manifestaron excluir alimentos de la dieta: 28.5% excluyen granos, frutas, hortalizas y verduras, 18.9% excluyen el pescado, indicando "No les Gusta", como la principal razón por las que excluyen estos alimentos de sus comidas.

El 66.4% de los adolescentes compran alimentos en el colegio/liceo. Los alimentos mayormente comprados y consumidos en las instituciones educativas son: arepas, empanadas, pasteles, tequeños, pan, siendo el sexo femenino quien mayormente consume estos alimentos. Por otra parte, el 25.3% consumen golosinas, tortas,

ponques, refrescos, galletas, perros calientes, hamburguesas, pizzas y sandwiches.

Se observó que el 47.2% de los adolescentes consumen granos semanalmente, 57.1% consume cereales diariamente, porcentajes similares (40.4% y 40.2%) de adolescentes consumen tubérculos a diario y semanalmente, en cuanto a los plátanos el 44.1% los consumen diariamente. El 45.0% de los adolescentes consume las hortalizas diariamente y se observaron porcentajes similares: 44.7% diariamente y 44.6% semanalmente, con respecto al consumo de frutas. Con respecto al consumo de los alimentos del Grupo Azul, el 51.8% consume diariamente lácteos y derivados, carnes y huevos.

En promedio, el 87.5% de los adolescentes encuestados consume grasas y aceites, siendo el 56.1% su frecuencia diaria. El 92.1%, en promedio, de los adolescentes consume azúcar, miel y papelón, el 60.9% lo hace diariamente.

En el estudio encontramos que los tipos de preparaciones más consumidas por los adolescentes son las frituras, con una mayor frecuencia diaria; las preparaciones horneadas, salcochadas, al vapor y a la plancha, con porcentajes similares para las frecuencias diaria y semanal y para los asados/a la parrilla hay una mayor frecuencia semanal.

El 44.1% manifiesta consumir comidas rápidas (hamburguesas 48.3% y pizzas 50.3). Semanalmente, helados (41.7%) y chocolates (37.8%) diariamente. El 51.1% dice no consumir bebidas alcohólicas, el 26.4% afirma sí consumirlas con una frecuencia semanal y el 14.6% con una frecuencia diaria.

El 34.3% consume entre 4 y 6 vasos de agua al día, destacando que lo recomendado son 8 vasos al día, lo que nos demuestra un bajo consumo de agua.

El 48.0% de los adolescentes evaluados indica dormir menos de 8 horas diarias, seguido del 40.0% que duermen entre 8 y 10 horas al día, sobresaliendo el sexo femenino con el 23.5% sobre el 16.5% del sexo masculino. En cuanto a las horas utilizadas para dormir la siesta el 47.2% no duermen la siesta, el 31.2% sí lo hace.

El 38.8% de los adolescentes dedica menos de 1 hora a estudiar fuera de sus horarios de clases, otro tanto (38.8%) estudia de 1 a 2 horas al día, estando esto entre lo recomendado. El 35.1% de los adolescentes hace uso de la computadora más de 2 horas al día, seguido del 30.6% que dice usarla menos de 1 hora, siendo lo recomendado entre 1 a 2 horas diarias.

En cuanto a los adolescentes que practican actividad física fuera del horario de clase encontramos un 93.9% que realiza actividad física ligera, destacándose en esta clasificación las tareas del hogar con 44.4%. El 91.5% realizan actividad física moderada donde se destaca el gimnasio con 35.7%,

y 94.6% de los estudiantes evaluados practica actividad física alta, donde se incluyen varias disciplinas como el baloncesto, el voleibol y la natación.

El 61.3% de los adolescentes comparte la mesa con el grupo familiar a la hora de comer, el 21.8% lo hace dos veces al día, el 20.2% una vez al día y el 19.2% las 3 veces al día.

Al investigar sobre la frecuencia con que comen fuera de su hogar: el 81.3% de los adolescentes indica que consumen alimentos fuera del hogar (47.7% semanalmente y 33.6% diariamente). Al estudiar las causas por las cuales comen fuera del hogar se encontró que el 29.8% lo hace motivado a la falta de tiempo para llegar a sus hogares; el 28.2% lo hace para compartir con familiares y amigos fuera del ámbito del hogar, el 18.4% por salir de la rutina.

El 62.9% de los adolescentes evaluados indican no tomar suplementos dietéticos, el 23.4% sí los consume (11.5% de las mujeres y 11.9% de los hombres). Las razones que tienen los adolescentes para tomar suplementos dietéticos son en primer lugar 41.1% para aumentar masa muscular y mejorar la apariencia, 27.0% para bajar de peso, el 24.3% para aumentar el apetito y el 7.6% para aumentar de peso.

De los 146 adolescentes que realizan dieta, el 36.3% dice hacerlo para bajar de peso, el 34.2% lo hace por recomendación médica o del nutricionista, el 20.5% realiza dietas por recomendaciones de su entrenador por practicar alguna actividad física.

Los medios de comunicación más utilizados por los estudiantes evaluados para informarse de aspectos nutricionales son la televisión, El Internet y las revistas representado por el 40.8%, por otra parte el 32.1% de los adolescentes reflejó que estos medios de comunicación los suelen utilizar mayormente en la noche.

En este estudio, un alto porcentaje de alumnos refieren que la comida más importante del día es el desayuno. Estos resultados son importantes por las implicaciones de esta comida en el aporte de calorías y nutrientes en especial el calcio, ya que se ha comprobado que el no desayunar, disminuye la capacidad de atención, baja el rendimiento escolar y físico, lo que en efecto hace al desayuno la comida más importante del día.

Conociendo que uno de los objetivos de la educación nutricional es iniciar y mejorar el conocimiento de temas de alimentación y nutrición, orientados a conseguir satisfacción y un buen estado nutritivo, para asegurar la calidad de vida y prevenir enfermedades (Muñoz y Martí 2000), los adolescentes merideños no recibieron información relacionada con educación nutricional en sus liceos y colegios, siendo esta deficiencia ligeramente

mayor en instituciones públicas sobre las privadas, lo que puede estar relacionado con la deficiencia de los conocimientos sobre alimentación y nutrición que tienen los adolescentes.

## DISCUSIÓN.

Los resultados obtenidos en esta investigación señalan un alto porcentaje de alumnos con estado nutricional normal, sin embargo los porcentajes encontrados de malnutrición (sobrepeso y déficit) nos dan una idea de la necesidad de intervenciones dirigidas al mantenimiento del peso adecuado. Si comparamos estos resultados con los del Estudio del Grupo AVENA (Wärnberg et al. (2006) en España, donde encontraron en sus resultados una alarmante prevalencia de sobrepeso y obesidad, se evidencia que los adolescentes del municipio Libertador del estado Mérida presentan diferencias con respecto a ese estudio, encontrándose en mejor estado nutricional que los españoles. De igual forma comparando los resultados de los adolescentes merideños con los de Solano (2005), de Valencia, Estado Carabobo se aprecian marcadas diferencia entre una zona geográfica y la otra, ya que los adolescentes valencianos presentaron un 26.7% de déficit y 12.2% de exceso nutricional.

Es importante señalar que a pesar de haber trabajado con alumnos de educación media diversificada, de liceos públicos y privados, donde se espera que se imparta educación nutricional, se observaron deficiencias en la enseñanza de la herramienta utilizada para la clasificación de los alimentos en Venezuela como es el *Trompo de los alimentos*. Esta situación nos refleja que aún cuando los alumnos conocen esta herramienta, existe confusión en el manejo de la información, lo que nos indica que aún quedan instituciones educativas que no utilizan este instrumento para dar a conocer lo que es una alimentación balanceada, esto puede ser debido a que no han sido suficientemente capacitados y no cuentan con programas de alimentación escolar y de comités de salud con participación activa de los nutricionistas, profesores, padres y representantes.

Existe un número considerable de alumnos sin conocimientos acerca de los términos bulimia y anorexia, por lo que se hace necesario dar a conocer la diferencia entre ambos términos y los signos y síntomas que estas enfermedades traen consigo, ya que ellos están en edades vulnerables a padecerlas, riesgo que está en aumento si consideramos la influencia que los medios de comunicación ejercen sobre ellos. Estos resultados se pueden comparar con los obtenidos por Gorrotxategui e Ibarguren (2003), donde se afirma que los conocimientos que tienen los escolares de 3° y 4° de Educación Secundaria Obligatoria en el municipio de

Errenteria (España) sobre la anorexia y bulimia son escasos, estos investigadores señalan que sería necesario un plan divulgativo sobre la sintomatología y consecuencias de esas enfermedades en los centros educativos para dicho grupo de edad, si comparamos estos resultados con los obtenidos en el estudio de Mérida, se aprecian diferencias, pues los adolescentes merideños sí manejan estos términos y conocen algunas caracterizaciones de la enfermedad.

Las cantinas escolares cumplen un rol importantísimo en lo que se refiere al desarrollo nutricional de los niños, niñas y adolescentes. Al hacer el análisis comparativo de los alimentos que no se deben vender y los que se venden, según lo recomendado por el INN, observamos que en ellas se expenden alimentos considerados como obesogénicos (frituras, malta, gaseosas, entre otros), aunado a esto, encontramos un alto porcentaje de adolescentes que considera que dichos alimentos sí se deben vender en las cantinas, y un alto porcentaje de alumnos que comen en el liceo o colegio, lo que aumenta los factores de riesgo de sobrepeso y obesidad, por lo que se recomienda una mayor vigilancia y seguimiento de las mismas. Esto es corroborado por García et al. (2009), quienes en el trabajo de investigación Primera ley de regulación de las cantinas escolares en Brasil: evaluación después de siete años de aplicación, concluyeron entre otras cosas que los puntos con mayor dificultad de adecuación a la Ley fueron los jugos no naturales y la disponibilidad diaria de frutas. Sólo 7.1% de las cantinas tenían mural sobre alimentación. Muchas cantinas venden alimentos de bajo valor nutricional. La vigilancia de estos establecimientos es necesaria, junto con acciones educativas destinadas a los propietarios de las cantinas y a los estudiantes. La formación de los propietarios de las cantinas será la estrategia para garantizar la viabilidad económica y la posibilidad concreta de la cantina convertirse a su vez en una zona de promoción de la salud.

## ACTITUDES.

Cada vez se acentúa más la preocupación de los adolescentes en cuanto a la necesidad de perfección de su aspecto físico como consecuencia de la presión social que se ejerce, desde todos los ámbitos relacionados con el individuo, e introduciendo un mensaje de cómo debe ser el cuerpo ideal. Al respecto, al evaluar la actitud de los adolescentes, acerca de su apariencia física, observamos que el mayor porcentaje de los adolescentes, en ambos sexos considera que se encuentran normales en relación a su peso y estatura, sin embargo, un treinta por ciento se perciben “flacos” o “gordos” por lo que demuestran insatisfacción de la imagen

corporal, siendo ésto un fuerte predictor de trastornos de la conducta alimentaria.

A pesar de existir un alto porcentaje de alumnos que consideran la obesidad como una enfermedad, parte de la población estudiada aún desconoce los problemas que ocasionan la obesidad y el sobrepeso, pues no la consideran así. De igual forma llama la atención que existe un grupo de alumnos que considera la delgadez como sinónimo de saludable, aspecto que no es cierto teórica y prácticamente, ya que las personas sumamente delgadas pueden presentar deficiencias de algunos nutrientes y complicaciones metabólicas importantes, sumándose a esto los problemas de anorexia que sufren los adolescentes actualmente como consecuencia de la distorsión de la imagen corporal que afecta con gran preocupación a estas edades.

Importante señalar los adolescentes evaluados opinan que las “comidas rápidas” o “comidas chatarras” no son beneficiosas para la salud, lo que implica que aun cuando tienen un adecuado conocimiento de este tema como factor de riesgo, consumen este tipo de alimentos de una manera bastante frecuente. Los adolescentes evaluados indican que no leen habitualmente el etiquetado nutricional de los alimentos que compran, lo que demuestra el desinterés que tienen los mismos por informarse acerca del contenido nutricional de los alimentos ingeridos. Sin embargo, en términos de sexo, encontramos que las adolescentes leen esta información, probablemente esto es debido a que las mujeres se interesan más por conocer la composición nutricional de los alimentos en vista de su preocupación por su peso, apariencia física y salud.

### **PRÁCTICAS.**

Es importante señalar que uno de los factores que inciden sobre el cambio del patrón alimentario de los adolescentes, es el hábito de “saltarse las comidas” (Muñoz y Martí 2000). Comparando los resultados de nuestra encuesta con con el estudio realizado por Beauquis y Piombetti (2002), encontramos en este último, un menor porcentaje con respecto al número de comidas diarias realizadas; el 24% de la población estudiada realizó cuatro comidas diarias, mientras que el 76% restante hizo menos de cuatro comidas al día, la comida que se realizó con menor frecuencia fue el desayuno, la comida que se realizó con mayor frecuencia en la población estudiada fue el almuerzo y en segundo lugar la cena.

Conocer el sitio donde realizan sus comidas los adolescentes es muy importante para detectar los factores de riesgo que pudiesen ocasionar malnutrición (García et al. 2009). Observamos que

más del 50% desayunan en el hogar y cerca de un 30% lo realiza en el liceo/colegio, aspecto importante a considerar pues el desayuno es una de las comidas más importante del día, por lo tanto requiere de un monitoreo por parte del plantel educativo, padres y representantes. El almuerzo, la cena y la merienda la acostumbran a consumir en su hogar hecho que debe ser tomado en cuenta para la planificación de menús saludables.

Muñoz y Martí (2000) concluyeron que forma parte del estilo de vida de los adolescentes el “consumo de snacks” o “picoteo entre comidas”. Como snacks sólidos se consumen alimentos ricos en mezclas de grasas y azúcares, de gran aceptación, pero escaso valor nutricional. Suelen tener un elevado valor energético, así como excesivo contenido en grasas y sodio. Estas comidas pueden compensar el déficit energético originado al omitir alguna comida, sin embargo tienen escasa densidad nutricional, favoreciendo situaciones de deficiencia en calcio, hierro, vitaminas A y D.

Una dieta variada, balanceada y adecuada no permite que ningún alimento sea excluido de su régimen. Salvo que existan razones de salud, no se deben excluir alimentos de la dieta de los adolescentes, pues todos son necesarios en su justa medida. En nuestra investigación casi un cincuenta por ciento manifestaron excluir alimentos de la dieta, siendo los alimentos más excluidos los granos, frutas, hortalizas, verduras y el pescado, sin tomar en cuenta que se están excluyendo alimentos altos en proteínas, fibra, vitaminas y minerales esenciales para un adecuado crecimiento.

Cabe resaltar, la importancia de la vigilancia y seguimiento de las cantinas escolares, pues se apreció que más de un sesenta por ciento de los adolescentes compran alimentos en el colegio/liceo, situación que debe ser monitoreada, vigilada y controlada por los padres y representantes y las autoridades competentes, en vista de que los alimentos mayormente vendidos y consumidos en las instituciones educativas son: arepas, empanadas, pasteles, tequeños, pan, golosinas, tortas, ponqués, refrescos, galletas, perros calientes, hamburguesas, pizzas y sandwiches.

Conocer la frecuencia de consumo alimentario, tiene como objetivo determinar la frecuencia habitual de ingesta de un alimento o grupos de alimentos (y paralelamente sus nutrientes) durante un periodo de tiempo determinado, dando así una información global de la ingesta durante un amplio periodo de tiempo. (Martín-Moreno y Gorgojo 1995). En este caso nos permite hacer una comparación de los resultados obtenidos con lo recomendado en el Trompo de los Alimentos que es nuestra referencia nacional en cuanto el consumo de alimentos, donde encontramos que en su mayoría,

los adolescentes consumen alimentos de los cinco grupos básicos con una frecuencia diaria, a excepción de los granos cuya frecuencia mayor de consumo es a la semana, considerando esta frecuencia de consumo como positiva.

Muñoz y Martí (2000) señalan que debido a la falta de tiempo, comodidad o desgano, cada día son más los adolescentes que eligen, incluso varias veces a la semana, comer esta clase de alimentos, más conocidos como “comida chatarra” o “comida rápida”. Al estudiar la frecuencia de consumo de “comida rápida” y alcohol encontramos que en promedio el 44.1% manifiesta consumir comidas rápidas semanalmente, predominando el consumo de hamburguesas, helados y chocolates diariamente. El problema de la adicción al consumo de bebidas alcohólicas estuvo presente en los estudiantes merideños, si comparamos estos resultados con el estudio Prevalencia del consumo de alcohol, patrón de consumo y factores de riesgo asociados en adolescentes del sector Las Delicias de la Comunidad de Tamaca, en el Estado Lara (Baptista et al. 2006), se aprecian semejanzas en cuanto al comportamiento por la adicción de estas bebidas donde el 46.28% de los adolescentes eran consumidores de alcohol, quienes se clasificaron como: consumidores de bajo riesgo 58.03%, consumidores con problemas 22.22%, consumidores en riesgo 18.52% y consumidores dependientes 1.23%. Se puede apreciar en el país que la prevalencia de consumo de alcohol en los adolescentes es elevada, por lo que se deben implantar medidas preventivas para evitar las graves consecuencias de dicho hábito.

Son múltiples los factores que intervienen en la presencia y permanencia de la obesidad, entre ellos se encuentra el sedentarismo. La disminución de la actividad física es otra explicación del incremento de la obesidad en la etapa infantil y adolescencia. La obesidad también está ligada al sedentarismo por que conlleva a la disminución de gasto energético. Actualmente se está presentando una tendencia al comportamiento sedentario, por ejemplo, el uso excesivo del transporte, las actividades del tiempo libre o del trabajo, esto tiene que ver con la reducción de los espacios urbanos de recreación, incluso el espacio de la vivienda y de otros que permitan la posibilidad de actividad física. Un hecho presente en los adolescentes es el exceso en el uso del televisor, el promedio de horas frente a un televisor y práctica de video juegos es mayor en el grupo de adolescentes con obesidad.

Pasar más de dos horas diarias viendo televisión o usando la computadora se ha asociado con regularidad al sobrepeso y obesidad (Buhring 2009). La mayoría de los adolescentes hacen uso de la computadora más de dos horas al día, lo

recomendado es entre 1 y 2 horas diarias, Es de hacer notar que el uso de la computadora por tiempo prolongado puede llegar a producir adicción repercutiendo en el estado físico y mental, aunado a esto influye en el estado nutricional debido al sedentarismo que esta actividad trae consigo.

Los niños y adolescentes entre 5 y 17 años deben realizar, "al menos, 60 minutos de media a intensa actividad física diaria". "Realizar ejercicio durante más de 60 minutos proporciona beneficios de salud adicionales", apunta la OMS. "La mayor parte de este ejercicio diario debería ser aeróbico. Sin embargo, se deberían realizar también actividades de mayor intensidad, incluidas aquellas que fortalezcan músculos y huesos, al menos tres veces por semana", la realización de actividades físicas que incluyen ejercicio durante el tiempo libre, caminar o ir en bicicleta, realizar ejercicio en casa, juegos, deportes y ejercicio planificado (Buhring 2009). En cuanto a los adolescentes que practican actividad física fuera del horario de clase encontramos el 93.9% que realiza actividad física ligera destacándose en esta clasificación las tareas del hogar, el 91-5% realiza actividad física moderada donde se destaca el gimnasio, y 94.6% de los estudiantes evaluados practican actividad física alta donde se destaca la natación, el voleibol y el basketbol. Comparando estos resultados con los hallados por Beauquis y Piombetti (2002), se observó un mayor porcentaje en cuanto a la realización de actividad física realizada por los adolescentes en el cual el 77% realiza actividad física, mientras que el 23% no realiza ejercicio.

La dieta en la adolescencia constituye uno de los pilares básicos sobre los que se asienta la salud del individuo. La influencia de los padres en la formación de los hábitos dietéticos del niño, está fuera de duda. Uno de los objetivos del presente estudio fue analizar qué aspectos higiénico-culturales del entorno familiar pueden estar más vinculados con la dieta del adolescente. En este caso analizaremos el hábito de comer con el grupo familiar, donde más del sesenta por ciento de los adolescentes comparten la mesa con el grupo familiar a la hora de comer. Cabe resaltar sin embargo que existe un porcentaje de adolescentes que comen fuera del hogar (47.7% con una frecuencia semanal y 33.6% diariamente). Al estudiar las causas por las cuales comen fuera del hogar, manifiestan la falta de tiempo para compartir con familiares y amigos fuera del ámbito del hogar. Los medios de comunicación tienen gran influencia en el comportamiento de adolescentes, en cuanto su alimentación y nutrición; sus mensajes pueden ser potenciadores o perjudiciales para su salud. Los medios de comunicación más utilizados por los estudiantes evaluados para informarse de aspectos

Suárez et al. 2014. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición de adolescentes de educación media. MedULA 23: 83-91.*

nutricionales son la televisión, el internet y las revistas. Por otra parte, los adolescentes reflejaron que estos medios de comunicación los suelen utilizar mayormente en la noche, periodo en el que contadas excepciones suelen avasallar al televidente con publicidad de alimentos obesogénicos que influyen en la conducta alimentaria de los adolescentes.

## CONCLUSIONES.

Esta investigación confirma que existe una baja frecuencia de enseñanza de hábitos alimentarios saludables en los liceos o colegios y que existe la necesidad de promover la implementación de estrategias de promoción de estilos de vida saludables desde la edad escolar. Aun cuando la mayoría de los estudiantes refirieron conocer la imagen del Trompo de los Alimentos, tienen pocos conocimientos de los alimentos que pertenecen a cada grupo y la función que sus nutrientes cumplen en el organismo.

Los datos corroboran un adecuado estado nutricional de los adolescentes, sin embargo, confirman la existencia de factores de riesgo para el sobrepeso y la obesidad, como es el alto consumo de “comida rápida” y el hábito de desayunar en los liceos o colegios donde por lo general expenden alimentos que no cumplen con las normativas de expendio de alimentos en cantinas escolares, por su alto contenido en grasas y azúcares, así mismo el alto consumo de frituras en el hogar y la frecuencia con que comen fuera del hogar,

## REFERENCIAS.

Baptista F, Cabrera J, Montilla M et al. 2006. Prevalencia del consumo de alcohol, patrón de consumo y factores de riesgo asociados en adolescentes del sector Las Delicias de la Comunidad de Tamaca. *Boletín Médico de Postgrado*. 22: (s. p.). Universidad Centro-occidental Lisandro Alvarado. Decanato de Medicina. Barquisimeto. Venezuela.

Beauquis A, Piombetti L. 2002. Adolescencia: Situación Alimentaria y Nutricional. Buenos Aires. <http://www.ama-med.org.ar>. Descargado 6 sep. 2012.

Buhring K, Oliva P, Bravo C. 2009. Determinación no experimental de la conducta sedentaria en escolares. *Rev. chil. nutr.* [online] 36, n.1, 23-30. ISSN 0717-7518.doi: 10.4067/S0717-75182009000100003.

Fundación Eroski. 2010. La OMS, sitúa el sedentarismo como el cuarto factor de riesgo de mortalidad global. <http://www.consumer.es/web/es/salud/2010/11/18/197243.php>. Descargado 15 nov 2012.

García G, Guedes C, de Vasconcelos FA et al. 2009. Primera Ley de Regulación de las Cantinas Escolares en Brasil: Evaluación después de siete años de aplicación. Alan [Online]. 2009, Vol.59, N.2, Pp. 128-138. ISSN 0004-0622.

Gorrotategui P, Ibarguren A. 2005. Conocimientos sobre las consecuencias de los trastornos del comportamiento alimentario de los adolescentes de Errenteria. 27: 109-121. <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/27/27109121.pdf>. Descargado 18 ene 2012.

Martin-Moreno JM, Gorgojo L. 2007. Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. *Rev. Esp. Salud Pública*. 2007. 81(5): 507-518. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&id=S1135-57272007000500007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1135-57272007000500007&lng=es). Descargado 17 dic 2012.

Muñoz Hornillos M, Martí del Moral A. En: Salas J, Bonnada A, Trallero R et al. 2000. *Nutrición y Dietética Clínica*. Masson. Barcelona, España. Cap. 8 p. 83-100.

Serra Mayen LL, Aranceta J, Rodríguez F. 2003. Estudio EnKid. *Krece Plus*. Masson. Barcelona. España.

Solano L, Barón MA, del Real S. 2005. Situación nutricional de preescolares, escolares y adolescentes de Valencia, Carabobo, Venezuela. *Anales Venezolanos de Nutrición* 18: 72-76. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-07522005000100014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-07522005000100014&script=sci_arttext). Descargado 2 feb 2012.

Wärnberg J, Ruiz JR, Ortega FB et al. 2006. Estudio AVENA (alimentación y valoración del estado nutricional en adolescentes). Resultados obtenidos 2003-2006. Grupo AVENA. *Pediatr Integral* 2006; Supl (1): 50-55. [http://www.kirolzerbitzua.net/adminkirolak/notdin/Estudio\\_AVENA.pdf](http://www.kirolzerbitzua.net/adminkirolak/notdin/Estudio_AVENA.pdf). Descargado 6 feb 2012.