Rev Esp Nutr Comunitaria 2009;15(3):129-144

Patrones alimentarios y niveles de actividad física en estudiantes de la Universidad Central de Venezuela

Resumen

Fundamento y objetivos: En esta investigación se determinó el patrón de consumo alimentario en jóvenes universitarios y su vinculación con niveles de actividad física.
Métodos: Se seleccionaron 152 estudiantes de la Universidad Central de Venezuela, 99 mujeres y 53 hombres. Para medir la actividad física realizada por los estudiantes se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física y para determinar los patrones alimentarios un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos.
Resultados: Los resultados indican que: 34%, 20% y 46% de las mujeres son Insuficientemente, Suficientemente y Muy Activas, respectivamente; 9%, 4% y 87% de los hombres son: Insuficientemente, Suficientemente y Muy Activos, respectivamente. La alimentación de los ucevistas incluye todos los grupos de alimentos, pero existen disparidades en las frecuencias de consumo entre los jóvenes según género y nivel de actividad física. Se evidenció consumo de: comida rápida; de agua superior a dos vasos diarios; baja ingesta de café; mayor ingesta de bebidas alcohólicas en hombres; de frutas a través de jugos; alta frecuencia de preparaciones fritas e inclusión de alimentos integrales en su dieta.

Palabras clave: Patrones de Consumo Alimentario. Actividad Física. Estudiantes Universitarios.

Summary

Background: In this investigation the patterns of nourishing consumption in university young people and their entailment with levels of physical activity determine themselves.
Methods: 152 students of the Central University of Venezuela, 99 women and 53 men selected themselves. In order to measure the physical activity made by the students the Questionnaire was used the International of Physical Activity and to determine the nourishing patterns a Questionnaire of Frequency of Food Consumption.
Results: The results indicate that: 34%, 20% and 46% of the women are Insufficiently, Sufficiently and Very Active, respectively; 9%, 4% and 87% of the men are: Insufficiently, Sufficiently and Very Active, respectively. The feeding of the ucevistas includes all the food groups, but disparities in the frequencies of consumption between the young people according to sort and level of physical activity exist. Consumption was demonstrated of: fast food; of water superior to two daily glasses; low ingestion of coffee; greater ingestion of spirits in men; of fruits through juice; high frequency of fried preparations and integral food inclusion in its diet.

Key words: Patterns of Nourishing Consumption. Physical Activity. University Students.

Introducción

Los principales factores que intervienen en el estado de salud de las personas son las características genéticas y el estilo de vida, ya que la mayoría de las enfermedades tienen una base genética, pero el estilo de vida del individuo es el factor que determina que la enfermedad se desarrolle en el transcurso de los años, por ello, las conductas que representan un peligro para la conservación de la salud se consideran factores de riesgo. Dos de los principales factores de riesgo, con mayor influencia negativa en las enfermedades crónicas, son el sedentarismo y la alimentación inadecuada, situación que cada vez más está llamando la atención de investigadores en el área social y de salud, motivado a que la aparición de estos factores en la actualidad se expande a una gran velocidad en la población mundial, y particularmente, los jóvenes universitarios son una clara muestra de este fenómeno.[1]

Ahora bien, si se tiene en cuenta que tanto los patrones de consumo, como los hábitos alimentarios, tienden a variar de una nación a otra y por ende de un individuo a otro, resulta imprescindible conocer lo que consumen las personas y en especial los jóvenes, ya que se debe tratar de que tengan una alimentación equilibrada (cuantitativa y cualitativamente), complementada con la práctica de la actividad física, con el fin de garantizarse una condición de salud aceptable, pero que además dicha práctica de actividad física, le asegure un crecimiento y desarrollo cónsono con un estilo de vida que le evitará, en el transcurso de su vida, ser propenso a contraer enfermedades y/o disminuir los riesgos de contraerlas. Además, si una

Nataly G. Pérez Correa[1]
Mary Zulay Moya de Sifontes[2]
Gerardo Bauce[3]
Pedro García A[4]
Edgar Cueva[5]
Rubén Peña[6]
Zhandra Flores[7]

[1]Antropóloga
[2]Profesora Titular. Directora Postgrado Planificación Alimentaria y Nutricional. Facultad de Medicina.
[3]Profesor Titular. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina.
[4]Profesor Asociado. Coordinador de la Unidad de Investigación en Rendimiento Humano, Salud y Deporte. Instituto de Investigaciones de FACES.
[5]Profesor Asesor Metodológico.
[6]Antropólogo. Unidad de Investigación en Rendimiento Humano, Salud y Deporte. Instituto de Investigación de FACES.
[7] Profesora Instructora. Escuela de Comunicación Social. Facultad de Humanidades y ducación. Universidad Central de Venezuela

Correspondencia:
Mary Zulay Moya de Sifontes
Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina.
Escuela de Nutrición y Dietética.
Tercer Piso Residencias Femeninas.
Caracas. Venezuela.
E-mail: zulaymoyadesifontes@gmail.com/mzmdes@cantv.net

persona puede gozar de un estado de salud aceptable, es posible realizar con mayor éxito las actividades que le corresponden como ciudadano de un país, como son estudiar y trabajar, con un mejor desempeño en esas actividades, y de esta forma aportar una pequeña contribución para el desarrollo de su familia, su comunidad y su patria.

Por otra parte, se tiene que una alimentación insuficiente o excesiva, se asocia con estados físicos inactivos (sedentarios), que pueden desencadenar en enfermedades carenciales u otras patologías como obesidad, aterosclerosis, hipertensión, etc.[2-3]

Por lo tanto en este trabajo se pretende caracterizar los patrones y hábitos de consumo de alimentos asociados con los niveles de actividad física que realizan estudiantes de la Universidad Central de Venezuela.

Material y método

En primer lugar, se trata de una investigación de carácter transversal y descriptiva.[4] Se seleccionó un grupo de estudio de 152 estudiantes, de los cuales 99 son mujeres y 53 son hombres, con edades comprendidas entre 16 y 30 años, quienes realizan diferentes niveles de actividad física, y cursan estudios en varias Facultades de la Universidad Central de Venezuela. Para la recolección de la información se utilizaron dos instrumentos auto-administrados por cada participante, previa solicitud del consentimiento informado y aceptado por el participante en el estudio; dichos instrumentos fueron: el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)[5] y el Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos.

El Cuestionario de Actividad Física (IPAQ), evaluó individualmente el tipo de actividad física que estos jóvenes realizan en forma habitual. Este instrumento hizo posible establecer en qué nivel de actividad física se ubicaba cada individuo, categorizándolos en: *Muy Activos, Suficientemente Activos e Insuficientemente Activos.*

A través del Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos se conoció la conducta y las tendencias de consumo de alimentos diario, semanal, mensual u ocasional. Por medio de preguntas de respuestas cerradas y una lista de 120 alimentos ordenados y agrupados de acuerdo a la Tabla de Composición de Alimentos de Venezuela[6], representativos de cada uno de los grupos de alimentos consumidos por cada estudiante: cereales y derivados, carnes y derivados (aves, cerdo, res), embutidos, pescados, mariscos, leche y productos lácteos, quesos, leguminosas, tubérculos y raíces, legumbres, frutas, alimentos preparados, alimentos varios, bebidas y chucherías.

Una vez obtenidos los datos, se determinaron medidas estadísticas descriptivas, tales como porcentajes, promedios y desviación estándar, según el caso, para ello se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 13.

Resultados

En cuanto al nivel de actividad física de los jóvenes ucevistas, 34% de las mujeres son Insuficientemente Activas o sedentarias; mientras que los hombres representaron solamente un 9%, asimismo el 20% de las mujeres evaluadas son Suficientemente Activas versus un 4% de los hombres y un 46% de las mujeres son Muy Activas y los hombres con un 87%.

El análisis de cada grupo de alimento para estimar los patrones de consumo alimentario, según de trate de consumo semanal o mensual, de los jóvenes ucevistas de acuerdo al nivel de actividad física reportó lo siguiente:

Cereales, alimentos como arroz, arepa, y pasta, fueron los de mayor consumo en los jóvenes ucevistas de uno y otro género en todos los niveles de actividad física. También el pan salado en el género femenino pero en los varones solamente en los insuficientemente y muy activos. De la misma manera, el cereal de desayuno y las galletas de soda y cereal de desayuno, sin distinción de género son preferidos por estos últimos grupos (Tabla 1).

Las *carnes y sus derivados*, entre los jóvenes ucevistas de uno y otro género y de acuerdo al nivel de actividad física reportaron preferencia por la carne de pollo, carne de res y jamón cocido, con porcentajes muy similares entre los grupos (Tabla 2).

Entre los *embutidos*, las salchichas son preferidas por todos los géneros sin distingo del nivel de actividad que realizan (Tabla 3).

En el rubro de *pescado*, la merluza es la preferida por todos los grupos de mujeres y el atún fresco por los varones en los tres niveles de actividad física. (Tabla 4).

En cuanto a los *mariscos* se reporta un consumo mensual, especialmente de camarones y calamares por parte del género femenino sin distingo en el nivel de actividad física, igual en el género masculino pero con respecto a los camarones (Tabla 5).

Por su parte el consumo semanal de *huevos* fue elevado en todos los grupos de jóvenes sin distinción del género y nivel de actividad física. (Tabla 6).

Alimentos	Frecuencia de Consumo semanal					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Arroz	20	59	14	70	36	80
Cereal de desayuno	11	33	--	--	23	51
Galletas de soda	18	53	--	--	17	38
Harina de maíz (Arepa)	21	62	12	60	30	67
Pan integral	15	44	--	--	18	40
Pan salado	18	53	8	40	24	54
Pasta	22	65	12	60	38	85
			Masculino			
Arroz	4	80	2	100	34	74
Cereal de desayuno	2	40	--	--	22	48
Galletas de soda	2	40	1	50	--	--
Harina de maíz (Arepa)	2	40	1	50	27	59
Pan integral	--	--	--	--	12	26
Pan salado	3	60	--	--	30	66
Pasta	5	100	2	100	38	83

Tabla 1.
Consumo de cereales en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Carne de pollo	27	79	17	85	40	89
Carne de res	24	71	16	80	38	85
Jamón cocido	16	47	8	40	18	40
			Masculino			
Carne de pollo	4	80	2	100	43	94
Carne de res	4	80	2	100	43	94
Jamón cocido	4	80	1	50	27	58

Tabla 2.
Consumo de carnes y sus derivados en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo mensual					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Mortadela	--	--	6	30	--	--
Salchichas	18	53	9	45	18	40
Salchichón	11	32	--	--	--	--
			Masculino			
Mortadela	--	--	1	50	--	--
Salchichas	3	60	2	100	24	52
Salchichón	--	--	1	50	13	28

Tabla 3.
Consumo de embutidos en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Tabla 4. Consumo de pescados en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo mensual					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Atún enlatado (aceite)	--	--	5	25	--	--
Atún enlatado (natural)	--	--	--	--	--	--
Atún fresco	13	38	--	--	20	44
Carite	11	32	--	--	12	27
Merluza	9	27	5	25	11	25
Mero	10	29	--	--	12	27
Sardinas	--	--	--	--	--	--
			Masculino			
Atún enlatado (aceite)	--	--	--	--	15	33
Atún enlatado (natural)	--	--	1	50	--	--
Atún fresco	3	60	1	50	13	28
Carite	3	60	--	--	--	--
Merluza	--	--	1	50	--	--
Mero	--	--	1	50	--	--
Sardinas	--	--	1	50	15	33

Tabla 5. Consumo de moluscos y mariscos en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo mensual					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Calamares	9	27	7	35	17	38
Camarones	17	50	7	35	21	47
Pulpo	--	--	--	--	12	27
			Masculino			
Calamares	--	--	1	50	16	35
Camarones	2	40	1	50	19	41
Pulpo	--	--	1	50	12	26

Tabla 6. Consumo de huevos en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Huevos	23	68	9	45	34	76
			Masculino			
Huevos	2	40	1	50	41	89

Le*che y derivados,* la preferencia de estos jóvenes se inclinó hacia la leche líquida entera, especialmente por los varones sin distingo del nivel de actividad física, también por las mujeres pero por las Insuficientemente y Muy activas. En cuanto al yogurt, presenta una alta frecuencia de consumo en los jóvenes Insuficientemente y Muy activos, en los dos géneros. La margarina es preferida por todos los grupos de mujeres y por los varones Insuficientemente y Muy activos (Tabla 7).

Quesos, entre las variedades consumidas el queso paisa es mayormente preferido por todas las mujeres y por los hombres Insuficientemente y Muy activos; al igual que el queso blanco el queso amarillo que también son preferidos por las féminas de estos mismos niveles de actividad física. (Tabla 8).

Leguminosas se reporta un consumo de arvejas, caraotas negras y lentejas, entre los jóvenes sin distingo de género y el nivel de actividad física; pero con mayor preferencia por las caraotas negras (Tabla 9).

Raíces y tubérculos, se observa que la papa tiene mayor preferencia por parte de todas las mujeres y por los hombres Insuficientemente y Muy activos (Tabla 10).

Legumbres, las mayormente preferidas por todos los ucevistas sin diferencias en cuanto al género nivel de actividad física fueron: cebolla, lechuga, pimentón, tomate y zanahoria (Tabla 11).

Frutas, las más consumidas fueron: cambur y plátano sin diferenciar el género y nivel de actividad

Alimentos	**Frecuencia de consumo semanal**					
	Insuficientemente Activos (n=39)		***Suficientemente Activos (n=22)***		***Muy Activos (n=91)***	
	fi	**%**	***fi***	**%**	***fi***	**%**
			Femenino			
Leche líquida descremada	--	--	5	25	--	--
Leche líquida entera	17	50	--	--	19	42
Mantequilla	--	--	--	--	12	27
Margarina	17	50	6	30	19	42
Yogurt	10	29	--	--	20	45
			Masculino			
Leche líquida descremada	--	--	1	50	--	--
Leche líquida entera	3	60	1	50	24	52
Mantequilla	--	--	--	--	--	--
Margarina	--	--	1	50	15	33
Yogurt	2	40	--	--	14	31

Tabla 7.
Consumo de leche y productos lácteos en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	**Frecuencia de consumo semanal**					
	Insuficientemente Activos (n=39)		***Suficientemente Activos (n=22)***		***Muy Activos (n=91)***	
	fi	**%**	***fi***	**%**	***fi***	**%**
			Femenino			
Queso amarillo	12	35	--	--	20	44
Queso blanco duro	18	53	--	--	24	53
Queso guayanés	12	35	--	--	--	--
Queso muenster	--	--	--	--	--	--
Queso paisa	21	61	6	30	23	51
Queso parmesano	9	27	--	--	13	29
			Masculino			
Queso amarillo	--	--	--	--	25	55
Queso blanco duro	2	40	--	--	25	55
Queso guayanés	--	--	--	--	12	26
Queso muenster	3	60	--	--	--	--
Queso paisa	3	60	--	--	25	54
Queso parmesano	--	--	1	50	15	33

Tabla 8.
Consumo de quesos en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Tabla 9. Consumo de leguminosas en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Consumo mensual					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
				Femenino		
Arvejas	12	35	9	45	22	49
Caraotas negras	15	44	9	45	25	56
Lentejas	15	44	11	55	24	54
				Masculino		
Arvejas	--	--	--	--	20	43
Caraotas negras	3	60	2	100	14	30
Lentejas	--	--	2	100	19	41

Tabla 10. Consumo de tubérculos y raíces en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
				Femenino		
Apio	11	32	--	--	15	33
Ñame	9	27	--	--	--	--
Ocumo	10	29	--	--	12	27
Papa	24	70	13	65	29	64
Yuca	--	--	--	--	15	33
				Masculino		
Apio	--	--	--	--	14	31
Ñame	--	--	--	--	--	--
Ocumo	--	--	--	--	--	--
Papa	3	60	--	--	35	76
Yuca	--	--	1	50	20	43

Tabla 11. Consumo de legumbres en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
				Femenino		
Brócoli	--	--	--	--	--	--
Cebolla	18	53	10	50	23	51
Lechuga	19	56	10	50	27	60
Pimentón	17	50	7	35	24	53
Repollo	13	38	7	35	--	--
Tomate	23	67	9	45	36	80
Zanahoria	17	50	9	45	29	65
				Masculino		
Brócoli	3	60	--	--	--	--
Cebolla	4	80	1	50	29	63
Lechuga	5	100	2	100	29	63
Pimentón	3	60	1	50	21	46
Repollo	--	--	1	50	--	--
Tomate	5	100	1	50	36	78
Zanahoria	3	60	1	50	29	63

física. Además todas las mujeres prefieren guayaba y piña, en tanto todos los varones prefieren naranja (Tabla 12).

Alimentos preparados, destaca el consumo de hamburguesas, pastelitos y pizza por parte de todas las féminas y por el género masculino insuficientemente y suficientemente activos; mientras que todos los varones prefieren: cachito y pastelito (Tabla 13).

Alimentos varios, destaca el consumo semanal de salsa de tomate entre los ucevistas femeninos y masculinos de los tres niveles de actividad física; también la mayonesa es preferida por todas las mujeres (Tabla 14).

Las *bebidas*, que lideraron las preferencias fueron: gaseosas y jugos envasados, sin distingo de género y nivel de actividad (Tabla 15).

En el renglón *chucherías*, las de mayor frecuencia de consumo semanal por parte de todos los ucevistas fueron: chocolate y galletas dulces. También los caramelos por todas las féminas y varones Suficientemente (Tabla 16).

A través de las siguientes preguntas que se formularon se describen los hábitos alimentarios:

¿Qué preparaciones consume cuando visita expendios de comida rápida?

En la Figura 1, se observa que entre los jóvenes ucevistas *Insuficientemente Activos* 79% de las mujeres y 60% de los hombres siempre eligen alimentos del grupo 1; 12% de las mujeres alimentos del grupo 4.; en tanto que 9% de las mujeres y 40% de los hombres no tienen el hábito de ingerir este tipo de comidas.

Los jóvenes ucevistas *Suficientemente Activos* reportaron lo siguiente: 60% de las mujeres y 100% de los hombres se inclinan por alimentos del grupo 1; 5% de las mujeres prefieren alimentos de los grupos 2 y 3, respectivamente, 10% de las mujeres elige alimentos del grupo 4 y 20% de las féminas expresó no consumir este tipo de alimentos.

Los estudiantes *Muy Activos* reportaron que: 60% de las mujeres y 54% de los hombres consumían alimentos del grupo 1; 2% de las mujeres consumen preparaciones del grupo 2 y grupo 3, respectivamente

Tabla 12.
Consumo de frutas en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	*%*	*fi*	*%*	*fi*	*%*
			Femenino			
Cambur	16	47	6	30	26	58
Fresa	--	--	--	--	--	--
Guayaba	11	32	6	30	24	53
Lechosa	--	--	6	30	18	40
Manzana	11	32	--	--	--	--
Melón	--	--	9	45	22	49
Naranja	--	--	6	30	26	58
Parchita	12	36	5	25	--	--
Patilla	11	32	--	--	--	--
Piña	14	41	7	35	20	44
Plátano	15	44	9	45	31	70
			Masculino			
Cambur	3	60	1	50	40	87
Fresa	2	40	--	--	--	--
Guayaba	--	--	1	50	24	52
Lechosa	--	--	1	50	--	--
Manzana	2	40	1	50	--	--
Melón	--	--	1	50	22	48
Naranja	3	60	1	50	33	71
Parchita	--	--	1	50	--	--
Patilla	--	--	1	50	--	--
Piña	--	--	1	50	19	41
Plátano	3	60	2	100	30	65

Tabla 13. Consumo de alimentos preparados en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo mensual					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Cachito	15	44	--	--	19	42
Empanada	--	--	6	30	--	--
Hamburguesa	14	41	15	75	21	47
Pastelito	12	35	5	25	17	38
Perro caliente	--	--	13	65	--	--
Pizza	15	44	16	80	21	47
			Masculino			
Cachito	2	40	1	50	15	33
Empanada	--	--	1	50	--	--
Hamburguesa	2	40	1	50	--	--
Pastelito	2	40	1	50	14	30
Perro caliente	--	--	--	--	--	--
Pizza	2	40	--	--	--	--

Tabla 14. Consumo de alimentos varios en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Aceite	13	38	--	--	29	65
Azúcar	12	35	--	--	17	38
Mayonesa	15	44	9	45	23	51
Salsa de tomate	15	44	8	40	28	63
			Masculino			
Aceite	--	--	2	100	34	74
Azúcar	--	--	2	100	22	48
Mayonesa	--	--	2	100	26	56
Salsa de tomate	2	40	2	100	34	74

Tabla 15. Consumo de bebidas en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos (n=39)		*Suficientemente Activos (n=22)*		*Muy Activos (n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Achocolatada	12	35	--	--	14	32
Café	9	27	--	--	--	--
Gaseosas	12	35	9	45	22	49
Jugos envasados	18	53	6	30	21	47
Malta	--	--	5	25	17	38
			Masculino			
Achocolatada	--	--	2	100	17	37
Café	2	40	--	--	13	28
Gaseosas	2	40	2	100	25	54
Jugos envasados	3	60	2	100	29	63
Malta	2	40	1	50	32	70

Tabla 16.
Consumo de chucherías en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Alimentos	Frecuencia de consumo semanal					
	Insuficientemente Activos(n=39)		*Suficientemente Activos(n=22)*		*Muy Activos(n=91)*	
	fi	%	*fi*	%	*fi*	%
			Femenino			
Caramelos	15	44	6	30	17	38
Chocolate	19	56	10	50	22	49
Galletas dulces	20	59	9	45	28	62
Helado de crema	12	35	--	--	--	--
Palitos de maíz	12	35	--	--	--	--
			Masculino			
Caramelos	--	--	2	100	20	44
Chocolate	2	40	1	50	23	50
Galletas dulces	3	60	2	100	25	54
Helado de crema	--	--	1	50	16	35
Palitos de maíz	--	--	1	50	--	--

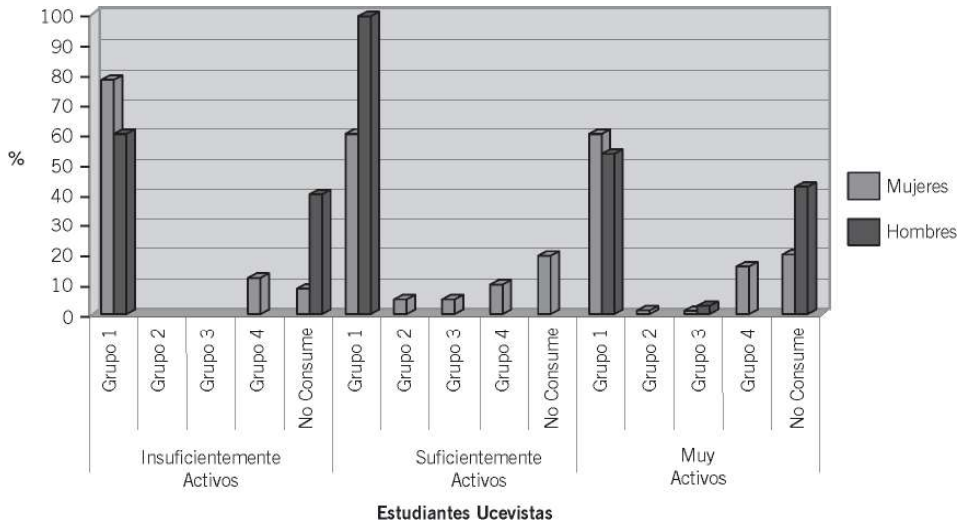


Figura 1.
Consumo de comidas de preparación rápida en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Leyenda: Grupo 1: hamburguesas, pizza, sándwich, perros calientes, papas fritas, pollo, refresco, pepito, ensalada y helados. Grupo 2: empanadas, frituras, jugos. Grupo 3: comida china, italiana, árabe, mexicana. Grupo 4: combinaciones de los grupos 1-3 y de los grupos 1-2.

y 3% de los hombres solo consume alimentos del grupo 3; 16% de las mujeres prefiere alimentos del grupo 4, siendo el saldo negativo en los hombres. Un 20% de las mujeres y 43% de los hombres expresaron no consumir los diferentes grupos de alimentos (Figura 1).

¿Cuál es su consumo de agua?

Insuficientemente Activos: Mujeres: 6% toma menos de 2 vasos de agua; 41% entre 2 a 4 vasos; 24% de 5 a 6 vasos; 9% de 7 a 8 vasos y 20% más de 8 vasos de agua. Hombres: 20% bebe de 2 a 4 vasos; 20% de 5 a 6; 20% de 7 a 8 vasos y un 40% más de 8 vasos de agua diariamente (Figura 3).

Suficientemente Activos: Mujeres: 10% ingieren menos de 2 vasos de agua; 35% entre 2 a 4 vasos; 25% de 5 a 6 vasos; 10% de 7 a 8 vasos y 20% más de 8 vasos de agua. Varones: 100% consume de 5 a 6 vasos de agua al día (Figura 2).
Muy Activos: Mujeres: 18% consume de 2 a 4 vasos de agua diarios; 44% toma 5 a 6 vasos diarios; 16% de 7 a 8 vasos y 22% más de 8 vasos. Varones: 7% toma de 2 a 4 vasos; 20% de 5 a 6 vasos; un 25% consume de 7 a 8 vasos y un 48% toma más de 8 vasos de agua al día (Figura 2).

¿Tiene el hábito de tomar café?

En el grupo de los *Insuficientemente Activos*, se encontró que 47% de las féminas consume café contra un 53% que dijo no tomarlo; en los varones un 20% alegó tomar café y un 80% expresó que tampoco tomaba café. En los *Suficientemente Activos*, 45% de las mujeres consume y el 55% restante no ingiere café; mientras que el 100% de los hombres expresó no consumirlo. Los estudiantes *Muy Activos* indicaron: 42% de las mujeres expresaron que toman café y un 58% no lo consume; en los varones se reportó un 35% de consumo y un 65% no lo hace (Figura 3).

¿Con qué frecuencia toma bebidas alcohólicas?

Insuficientemente Activos: Mujeres: 18% bebe semanalmente, 18% lo hace mensualmente, 18% en ocasiones especiales y 46% no consume bebidas alcohólicas. Varones: 20% ingiere semanalmente licor, 40% lo hace mensual y 40% no consume.

En los *Suficientemente Activos*, se reportó lo siguiente: Mujeres: 5% ingiere licor semanalmente, 20% mensualmente, 35% en ocasiones especiales y 40% no ingiere. Hombres: 50% expresó consumir semanalmente y el otro 50% no consume.

Figura 2.
Consumo de agua en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

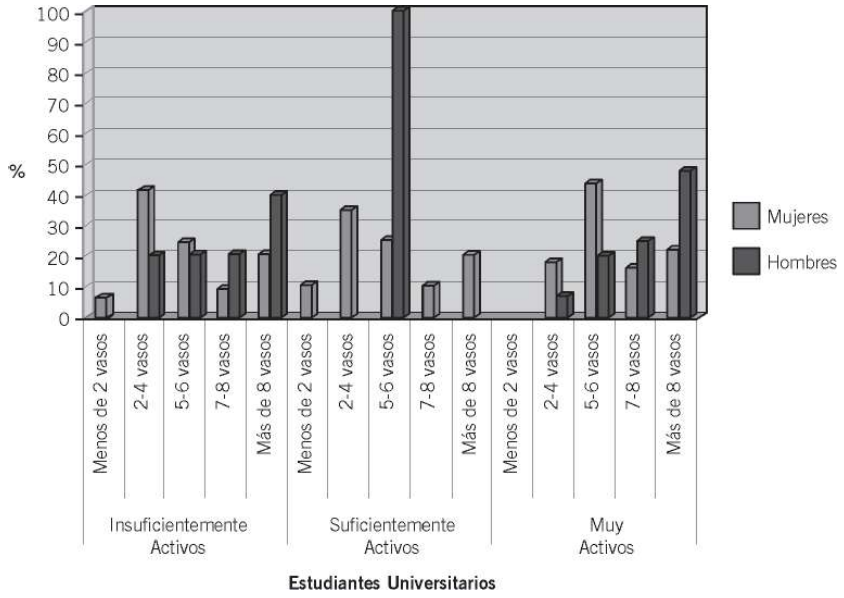
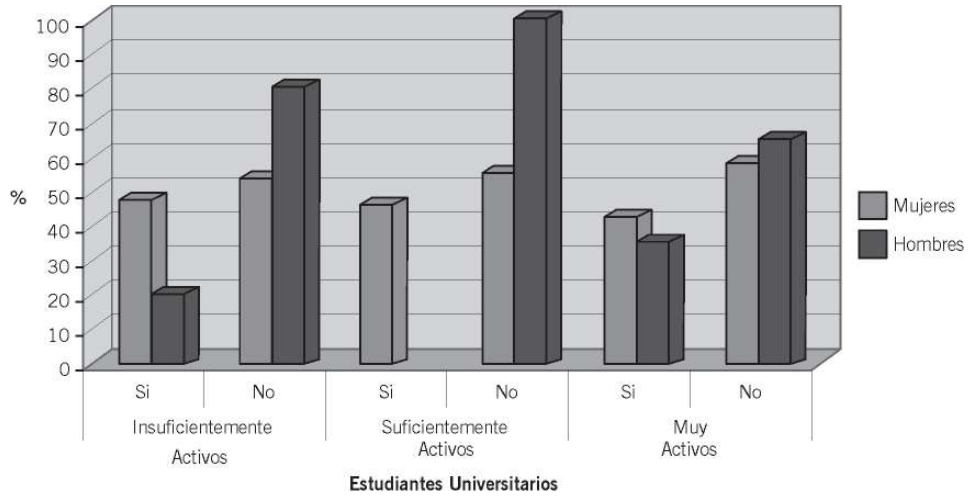


Figura 3.
Hábito de tomar café en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género



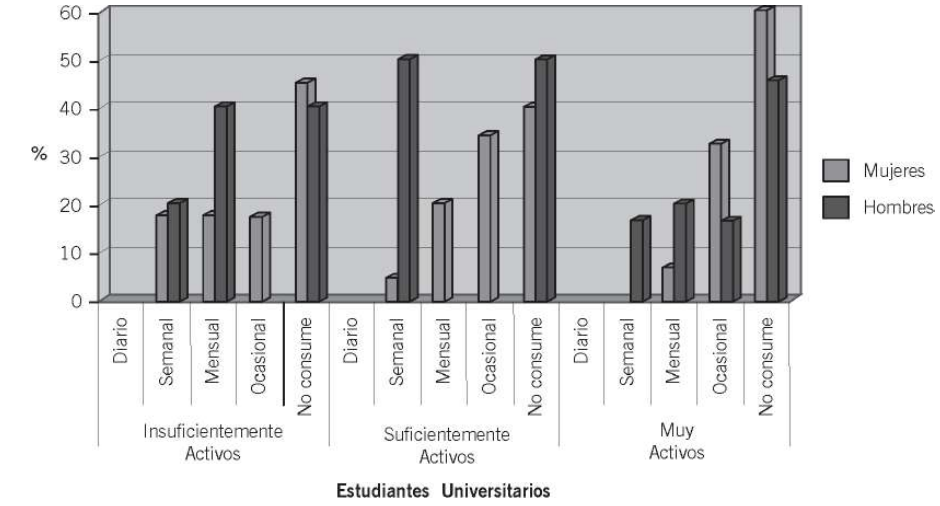


Figura 4.
Consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

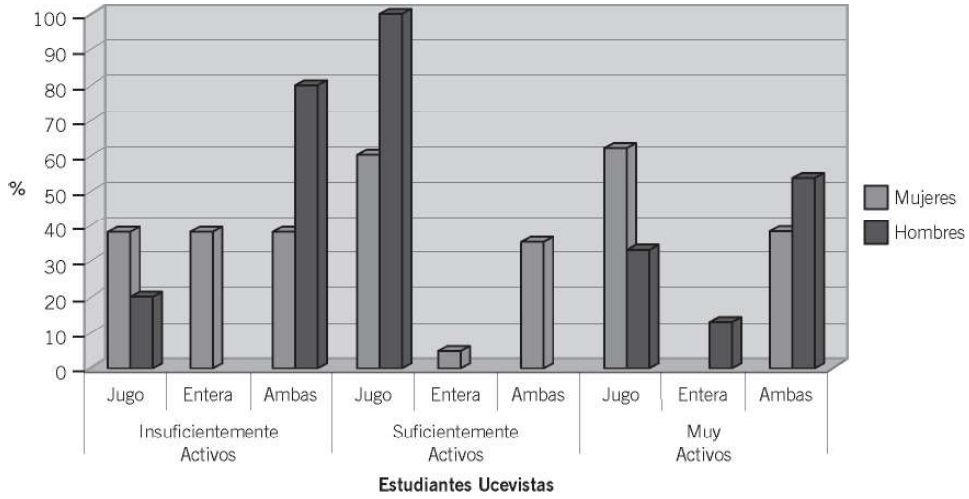


Figura 5.
Consumo de frutas en diferentes formas en estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

Las mujeres *Muy Activas* presentaron la siguiente frecuencia de consumo: 7% ingiere licor mensualmente, 33% en ocasiones especiales y un alto 60% no consume ninguna clase de alcohol. En los hombres de este mismo grupo se observa lo siguiente: 17% consume semanalmente, 20% mensual, 17% ocasional y 46% manifestó no tomar estas bebidas. Ninguno de los tres grupos de actividad física reveló ingerir bebidas alcohólicas diariamente (Figura 4).

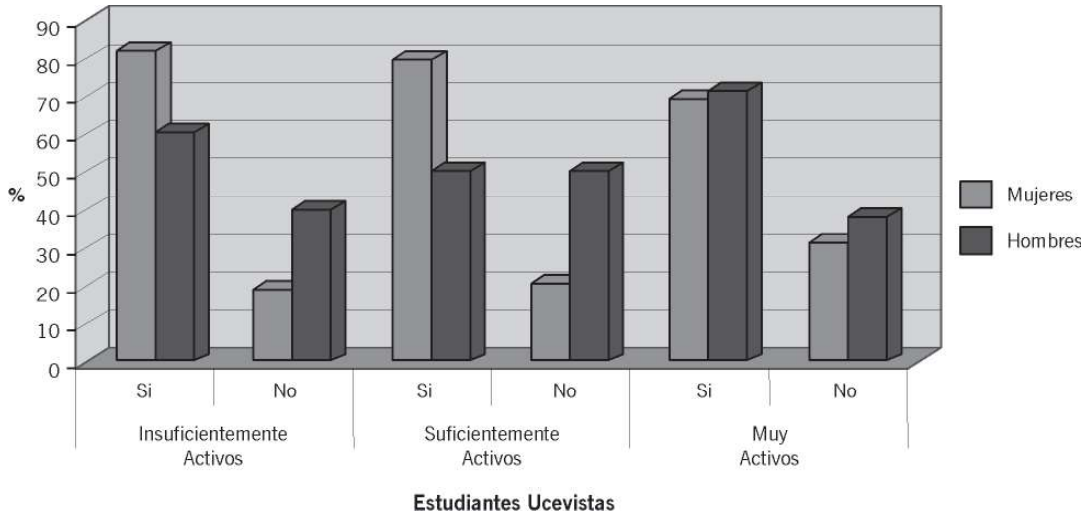
¿De qué manera es su consumo de frutas?

Jóvenes *Insuficientemente Activos*: Mujeres: 38% en jugo, 24% entera y 38% en ambas formas. Hombres: 20% en jugo y 80% en ambas formas. Jóvenes *Suficientemente Activos*: Mujeres: 60% en jugo, 5% entera y 35% en ambas formas. Hombres: 100% consume las frutas en jugo. Jóvenes *Muy Activos*: Mujeres: 62% en jugo, 38% ambas formas. Hombres: 33% en jugo, 13% enteras y 54% de ambas formas (Figura 5).

¿Normalmente las preparaciones de los alimentos que consume son fritas?

Insuficientemente Activos, 82% de las mujeres afirmó consumir frituras y 18% dijo que no. En los hombres 60% si tiene la costumbre de ingerir alimentos fritos y el otro 40% expresó que no. Las mujeres *Suficientemente Activas*: 80% si tiene el hábito de consumir alimentos fritos y 20% expresó que no. En los hombres se mantuvieron equitativas las respuestas, 50% dijo que si comía preparaciones fritas y el otro 50% respondió que no consumía. Entre las mujeres *Muy Activas* 69% manifestó que si consume alimentos fritos y 31% dijo que no acostumbraba este tipo de preparaciones.

Figura 6.
Consumo de preparaciones fritas en Estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género



Por su parte el 72% de los hombres dijeron que si consumían preparaciones fritas y un 38% no lo hacía (Figura 6).

¿Consume alimentos integrales?

Existe una aceptación en el consumo de *alimentos integrales* por parte de todos los jóvenes ucevistas especialmente en las mujeres, es así que en los *Insuficientemente Activos*: 68% de las mujeres incluye alimentos integrales en su dieta diaria, mientras que el 32% restante no lo hace; en los hombres un 20% incluye este tipo de alimentos en su dieta y un 80% no los toman en consideración. *Suficientemente Activos*: 65% de las mujeres si ingiere alimentos integrales y 35% no los toma en cuenta; en los hombres el resultado fue: 50% si consume alimentos integrales y el otro 50% no los ingiere. *Muy Activos:* 64% de las mujeres alegó consumir alimentos integrales y 36% manifestó no incluir este tipo de alimentos en su dieta (Figura 7).

Discusión

Los resultados referentes a los niveles de actividad física concuerdan con un estudio llevado a cabo en una población de jóvenes adolescentes españoles entre 12 y 18 años, donde el porcentaje de estudiantes que practican alguna actividad física es bajo y también se observaron diferencias significativas entre los géneros predominando el género femenino con respecto al masculino[7].

Asimismo en Colombia al evaluar la práctica de actividad física y algunos hábitos alimentarios de los funcionarios de la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá[8,] señalan que las mujeres obtuvieron un porcentaje mayor de sedentarismo con respecto a los hombres con valores de 27,05% y 18,75%, respectivamente. A la inversa los hombres figuraron en la primera posición en el grupo de los activos físicamente con un 17,50% y las mujeres obtuvieron un 14,76%, situación similar a la ocurrida en la presente investigación, donde los hombres resultaron ser muy activos con relación a las mujeres y éstas a su vez lograron los resultados más altos de sedentarismo. Esta situación (mayor actividad física en hombres que en mujeres) es un indicador que las menores tasas de mortalidad en hombres se registran en aquellos que realizan actividad física en el trabajo y en su tiempo libre en comparación con los sedentarios, y las mujeres muestran menores evidencias de algún tipo de actividad física o deportiva cotidiana[9].

La alimentación del venezolano y más aún de los jóvenes incluye el grupo de los *cereales*, en esta ocasión alimentos como arroz, arepa, pasta, pan, galletas de soda y cereal de desayuno son preferidos por los jóvenes ucevistas de uno y otro género de acuerdo al nivel de actividad física, ya que son alimentos de consumo cotidiano dentro de la dieta de la población venezolana, que en parte se debe a la gran expansión y proliferación que han tenido estos productos de la implantación de programas de fortificación de la harina de maíz y harina de trigo de uso doméstico y comercial con hierro y vitaminas, lo que trajo consigo una aceptación en el ámbito social[10].

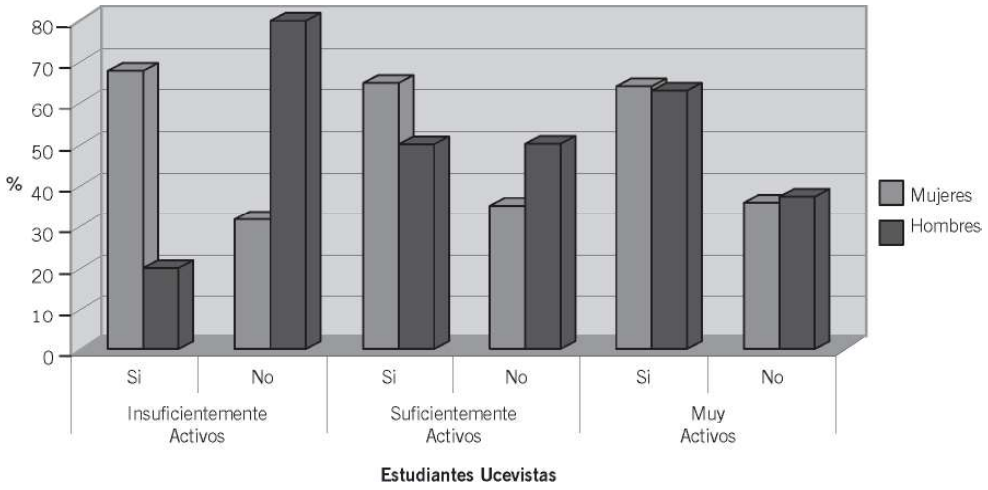


Figura 7.
Consumo estudiantes Ucevistas según nivel de actividad física y género

En investigaciones realizadas por Fundacredesa para el caso de Venezuela[11] y para el caso de Argentina[12] reportan la prevalencia de la carne de res y de pollo sobre otros tipos de carnes, ya que estas son constituyentes de los platos principales de la alimentación venezolana y de otros países.

Igualmente estos resultados coinciden con los obtenidos en otra investigación en estudiantes universitarios ucevistas, ya que los mayores reportes fueron observados en carne de pollo, carne de res y jamón cocido; se presume que esta situación se debe en parte a la frecuente asistencia de estos jóvenes al comedor universitario, donde los menús que se ofrecen diariamente (ya sea en el desayuno, almuerzo o cena), están integrados por estos tipos de carnes [13].

Situación similar con respecto los *embutidos*, alimentos (especialmente la salchicha) presentes en los menús que ofrecen el comedor universitario y los establecimientos de comidas que se ubican alrededor de la Universidad Central de Venezuela que son frecuentados por los jóvenes estudiantes[14].

En cuanto al rubro de *pescados,* se reporta un consumo generalizado por dos especies (merluza y atún), pero en menor proporción a otros tipos de carnes y en relación a los *mariscos,* los camarones tienen mayor aceptación por parte de todos los jóvenes ucevistas, sin distingo de género y nivel de actividad física.

El consumo de *huevos* semanal fue alto entre los tres grupos de actividad física y en cuanto al género los hombres lideraron este renglón en los suficientemente y muy activos, mientras que las mujeres superaron a los hombres sólo en el grupo insuficientemente activos.

La preferencia de estos jóvenes por l*eche y derivados,* la representan la leche entera y el yogurt, resultados que guardan relación con otras hallazgos reportados tanto a nivel nacional como internacional[13,15-17]. Por su parte la margarina y la mantequilla son agregados infaltables en alimentos como arepas, panes, cachapas, galletas, etc.

Los *quesos*: paisa y blanco duro, de acuerdo a fuentes investigadas basadas en estudios a nivel nacional coinciden en que son los quesos con mayor consumo en nuestro país[12,14-15].

Entre las *leguminosas,* las caraotas negras han sido reportadas en investigaciones sobre patrones de consumo como las más cotizadas en nuestro país [13,15-16], seguidas por las arvejas, lentejas y los frijoles.

Entre las *raíces y tubérculos,* la papa es la que reporta mayor preferencia en los jóvenes ucevistas femeninos y masculinos de los tres niveles de actividad física, afortunadamente incluyen en su dieta otras variedades, que forman parte de preparaciones como por ejemplo las sopas carnes, etc.

En cuanto a *legumbres*, la cebolla, lechuga, pimentón, tomate y zanahoria fueron los de mayor consumo por parte de todos los ucevistas, resultados que coinciden con los reportados en un estudio sobre tendencias de consumo alimentario en el país[11].

De las *frutas,* que reportaron consumir con mayor preferencia todos los jóvenes universitarios lo constituyen el cambur y plátano, las cuales aportan además de energía, también vitaminas y minerales, especialmente el potasio; siendo su consumo ampliamente

recomendado para los sujetos que realizan actividad física intensiva.

Entre los alimentos preparados, las hamburguesas, pastelito, piza y cachitos tienen mayor preferencia por estos jóvenes universitarios, los cuales se han hecho comunes entre la población estudiantil por la facilidad de adquisición y la publicidad generada sobre ellos.[17-19]

Estos alimentos son preparaciones con un alto contenido calórico, ricos en harinas, grasas y proteínas animales como la carne de res, que si son consumidos de forma constante aunado a otros factores puede ser un elemento contribuyente en la aparición de enfermedades crónicas de aparición en la edad adulta y los jóvenes ucevistas no escaparían a esta situación[20].

Alimentos varios, la salsa de tomate y mayonesa por su parte son acompañantes infaltables (algunas veces en cantidades excesivas) en las comidas rápidas como hamburguesas, perros calientes, pepitos, entre otros. El uso de azúcar es muy amplio en la cocina y el aceite es utilizado principalmente para freír.

Las *bebidas* gaseosas y jugos envasados, son frecuentemente adquiridas por los jóvenes ucevistas en los cafetines de la universidad, aunque poseen un valor económico más elevado que los jugos de frutas naturales, la comodidad que estos ofrecen ha propiciado el auge de su consumo.[14,21]

Entre las *chucherías,* se reportó una inclinación generalizada por todos los jóvenes ucevistas para chocolate y galletas dulces, productos que tienen una alta densidad energética lo que representa un riesgo para la salud de las mismos, ya que se relacionan significativamente con sobrepeso y obesidad[21-22].

Es preciso señalar que dentro del grupo de jóvenes Muy Activos los porcentajes de estudiantes que consumen este tipo de alimentos son altos, tomando en consideración que es un grupo especial y por lo tanto deben tener un control en la alimentación diaria, ajustada a sus requerimientos nutricionales de acuerdo a la edad, género y disciplina que practican.

Resultó bajo el porcentaje de jóvenes que tienen un consumo inferior a los 2 vasos de agua al día, situación que se compensa a través del consumo de otros alimentos sólidos y líquidos, los cuales también contribuyen a cubrir las necesidades hídricas del organismo y reponer las pérdidas por sudor y orina.

A pesar de que los porcentajes de ingesta de café por parte de todos los jóvenes ucevistas resultó bajo; sin embargo, las mujeres presentan un mayor consumo, similar hallazgo reportan otras investigaciones y señalan que su consumo excesivo y prolongado en las mujeres inhibe la absorción y fijación del calcio en los huesos, lo que aumenta las probabilidades de sufrir osteoporosis[23-24]. También se ha demostrado que tiene efectos diuréticos, nada favorable para el grupo de jóvenes Muy Activos[25].

De acuerdo a los resultados, la proporción de jóvenes que consumen bebidas alcohólicas no es tan alta como las que reportan otros estudios donde los hombres lideran[26]. Sin embargo, los resultados de las encuestas revelan que la proporción de bebedores de alcohol y los problemas asociados aumentan con la edad"[27], por lo que se deben tomar medidas que ayuden a controlar e identificar esas variables que intervienen en el aumento en la ingesta de licor. Lo mismo ocurre con los deportistas, aún cuando sus porcentajes de consumo fueron bajos sería conveniente, mantener un estricto control en lo que a este hábito se refiere.

Haciendo una comparación entre las opciones de *consumo de frutas*: *jugo* y *entera*, independientemente del género y nivel de actividad física la opción "*jugo*" goza de gran preferencia entre los estudiantes ucevistas, ya que es la manera más rápida y fácil de ingerirlas con la que cuentan, pero tienen una alta concentración de azucares, preservativos y poco o nulo contenido vitamínico; mientras que el consumo de frutas en forma entera proporciona vitaminas y fibra tan necesarias en una alimentación saludable.

Un alto porcentaje de estudiantes consumen frituras y en mayor proporción las mujeres en general, esta técnica de preparación de alimentos es la más empleada en la cocina venezolana, ya que implica invertir poco tiempo en su elaboración y hace más apetecible el alimento[28].

En lo que respecta a los jóvenes Muy Activos, por su condición de deportistas sorprende su alto consumo de preparaciones fritas. A pesar de que en este estudio no se determinaron porcentajes de ingesta calórica a partir del consumo de estas preparaciones es posible suponer que el consumo de grasa se ubique por encima de las recomendaciones (20-30%)[29-30].

Cuando un deportista sigue dietas ricas en grasa, por lo general consumen menos calorías provenientes de los carbohidratos, el estado de salud se ve afectado, porque una dieta alta en lípidos se relaciona con enfermedades crónicas no transmisibles, y en el caso de los deportistas el bajo consumo de carbohidratos les aporta un menor rendimiento en sus actuaciones, especialmente en aquellos atletas que participan en deportes de resistencia muscular (remo, judo, boxeo, natación, gimnasia, etc.), donde es imprescindible un refuerzo de energía[31].

En su mayoría las mujeres ucevistas incluyen alimentos integrales en la dieta diaria, también los varones

pero en menor proporción, lo que resulta beneficioso para la salud, ya que la ingesta de fibra ayuda a mitigar los efectos tóxicos que ciertas sustancias químicas dejan en el organismo.

De los resultados obtenidos, se desprende que la dieta de los jóvenes universitarios incluye alimentos de todos los grupos, pero existen disparidades en las frecuencias de consumo entre los grupos de jóvenes por género y por nivel de actividad física, las cuales se deben en parte a causas orgánicas y/o fisiológicas y sociales, que repercuten en el estado nutricional de estos participantes, limitándose a aquellos alimentos y productos que no proporcionan los requerimientos diarios necesarios para cubrir las diversas actividades que deben cumplir estos estudiantes universitarios.

Agradecimientos

Proyecto Nº 090056642006 financiado por el Consejo de Desarrollo Científico y

Humanístico de la Universidad Central de Venezuela (CDCH-UCV).

A la Unidad de Investigación Rendimiento Humano, Salud y Deporte. Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central de Venezuela.

Bibliografía

1. Onzari M. Fundamentos de Nutrición en el Deporte. Argentina: Editorial El Ateneo. 2004.
2. Villegas J. La Alimentación en la Actividad Física y el Deporte. Editorial Universidad Católica San Antonio de Murcia. UCAM. 1999;159-7.
3. Wing R, Gorin A, Tate D. Estrategias para modificar los comportamientos relacionados con la alimentación y la actividad física. En: Bowman, B. y Russell, R. M. (Eds.). Conocimientos Actuales sobre Nutrición. (8ª ed.). Organización Panamericana de la Salud. Internacional Life Sciences Institute. 2003.
4. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill. México. 2006
5. International Physical Activity Questionnaire Research Committee International Physical Activity Questionnaire – Short Form. (IPAQ) (2004). [Accedido: 2004 Octubre 15]. Disponible en: http://www.ipaq.ki.se/
6. Instituto Nacional de Nutrición. Tabla de Composición de Alimentos para uso práctico. Revisión 1999. Publicación No. 52. Serie Cuadernos Azules. Caracas, Venezuela. 1999
7. Tercedor P, Martin: Matillas M, Chillón P et al. Incremento del consumo del tabaco y dismiminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA. *Rev Nutr Hosp* 2007; 22(1):89-94.
8. Gutiérrez Y, Vargas N. Prevalencia de Actividad Física y algunos Hábitos Alimentaros en Funcionarios de la Secretara Distrital de Salud de Bogotá. 2002. [Accedido: 2007 de Mayo 23. Disponible en: http://www.fepafem.org.ve/investigaciones/investigaciones2003/art1a
9. León A.S. Physical Activity and 105 year mortality in the Multiple Risk Factor Intervention trial (MRFIT). *J Epidemiology* 1991;20:690-7.
10. Landaeta-Jiménez, M. Alimentación y Nutrición en la Venezuela de 2000. *An Ven Nutr* 2000;13(2):143-150.
11. Fundacredesa. Tendencias del consumo alimenticio en el Área Metropolitana de Caracas y en los Estados Falcón y Trujillo. Serie Biología y Sociedad. Caracas, Venezuela. 1990.
12. Pacin A, Martínez E, Pita M, Neira M. Consumo de alimentos e ingesta de algunos nutrientes en la población de la Universidad Nacional de Luján, Argentina. *Arch Latinoam Nutr* 1999;49.
13. Mogollón E. Evaluación del consumo de alimentos en un grupo de estudiantes. Proyecto Samuel Robinson. Trabajo de Ascenso para optar a la Categoría de Agregado del personal Docente de la Facultad de Medicina. Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Venezuela. 1999. Observaciones no publicadas.
14. González M, Marrodán M. Crecimiento y Dieta. Hábitos de los Jóvenes Españoles. Fundación Santa María. España. 2003
15. Hernández-Valera Y. Perfil Nutricional de Venezuela. *An Ven Nutr* 1999;1(1):55-72.
16. Dehollain P. El Consumo de alimentos en Venezuela (1940-1987). Caracas: Fundación Polar. Área Economía Agroalimentaria. 1993
17. Serra M. Ll, García R, Ribas L, Pérez C, Aranceta J. Patrones del alimento de alumnos y de adolescentes españoles. RESPYN. 2006;7(3).
18. Oliveras M, Nieto P, Agudo E, Martínez F, López H, López M. Evaluación Nutricional de una Población Universitaria. *Nutr Hosp* 2006;21(2).
19. Ortiz, L., Marrero, L. y Ramos, Z. Alternativas de comida ofrecidas por la Universidad Metropolitana, Recinto Cupey y su relación con la percepción de los estudiantes con los niveles de atención en clase. Universidad Metropolitana. Cupey, Puerto Rico. 2006 [Accedido: 2006 Septiembre 07. Disponible en: www.monografías.com/trabajo33alternativa-busi/alternativa-busi.shtml
20. Escalona Y, Bauce G, Mata-Meneses E. Visión de los cafetines y restaurantes. Universidad Central de Venezuela. *Rev Trib Invest* 2000;7(2):15-22.
21. Lera L, Olivares S, Leyton B, Bustos N. Patrones Alimentarios y su relación con Sobrepeso y obesidad en

Niñas Chilenas de Nivel Socioeconómico Medio Alto. *Arch Latinoam Nutr* 2006;56(2).

22. Thorburn AW, Storlien LH, Jenkis AB, Khouri S, Kraegen EW. Fructosa – Induce in Vivo Insulina Resistance and Elevated Plasma Triglyceride Levels in Rats. *Am J Clin Nutr* 1989:49:1155-63.
23. Freites C, Cifré L, Bracho F. Guía del Buen Comer. Orientación Alimentaria para una Vida Sana. Caracas. Editorial Texto, 1990.
24. Reig Ferrer A, Cabrero García J, Ferrer Cascales R, Richart Martínez M. La Calidad de Vida y el Estado de Salud de los Estudiantes Universitarios. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. 2007
25. Nogués R. Nutrición y Deporte. Madrid. Alianza Editorial. 1995
26. Gaitán Cepeda LA, Calderón Boni L, Martínez González M. Patrones de ingesta de bebidas alcohólicas entre estudiantes de Odontología. *Salud Púb Méx* 2004;46(4):282-3.
27. Mora-Ríos J, Natera G. Expectativas, consumo de alcohol y problemas asociados en Estudiantes Universitarios de la Ciudad de México. *Salud Púb Méx* 2001;43(5).
28. Lovera JR. Raíces de nuestra Alimentación. *An Ven Nutr* 1991;4:77-80.
29. Instituto Nacional de Nutrición-Fundación CAVENDES. Guías de Alimentación para Venezuela. Caracas.1990
30. Requejo AM, Ortega R. Nutrición en la Adolescencia y Juventud. España: Editorial Complutens. 2002
31. Mahan LK, Escott S. Nutrición y Dietoterapia de Krause. (10ma ed.). España. Mc Graw-Hill. 2001