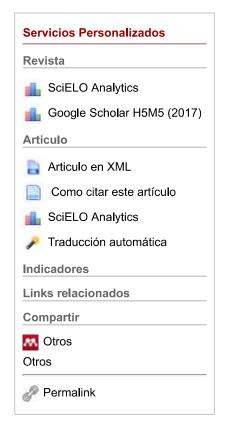




Revista chilena de nutrición versión On-line ISSN 0717-7518

Rev. chil. nutr. v.31 n.3 Santiago dic. 2004

http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182004000300007



Rev Chil Nutr Vol. 31, N°3, Diciembre 2004

ARTÍCULOS ORIGINALES

SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LOS HOGARES DE ACANDI: La disponibilidad de los alimentos como indicador de suficiencia alimentaria.

Food Security in Households from Acandi: Food Availability as a Mirror of Food Sufficiency.

Martha Cecilia Álvarez (1), Javier Rosique (2), María Teresa Restrepo (1)

- (1)Profesoras Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia.
- (2) Profesor Departamento de Antropología. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia.

<u>Dirigir la correspondencia a</u>

Resumen

Objetivo: Analizar la variedad y suficiencia de alimentos disponibles en una semana en los hogares del área rural y urbana de Acandí, Chocó (Colombia). Tipo de estudio: Descriptivo de prevalencia. Metodología: Se estimó una muestra representativa, con una confianza del 95% y un error del 5%, constituida por 326 hogares, para indagar sobre los alimentos disponibles en el hogar en la última semana. Se analizó la diferencia de medias de alimentos diferentes disponibles según el área geográfica, la proporción de hogares con alimentos disponibles de cada grupo y el número de alimentos diferentes a su interior, la diferencia de medias de la disponibilidad en gramos per cápita/día de cada grupo y la adecuación promedio per cápita/día de está disponibilidad, según el área. Resultados: Para una semana la disponibilidad promedio de alimentos diferentes fue de 23±7 y 29±7 (p<0,001) en los hogares rurales y urbanos respectivamente. Una proporción alta de hogares urbanos y rurales dispusieron de todos los grupos, con baja variedad a su interior. La disponibilidad en gramos per cápita/día no presentó diferencias estadísticamente significantes entre el área rural y urbana, salvo en los grupos de leches (p<0,001), verduras (p=0,012), tubérculos y plátanos (p<0,001) y grasas (p<0,001), siendo la adecuación de esta disponibilidad baja, excepto para el grupo de azúcares y grasas. Conclusión: El hecho que los hogares de Acandí dispongan de todos los grupos de alimentos, no es condición suficiente para garantizar la seguridad alimentaria de sus integrantes, dada la poca variedad de alimentos que conforman cada grupo y la baja disponibilidad en gramos per cápita/día.

Palabras claves: Seguridad alimentaria en el hogar; disponibilidad de alimentos; variedad de alimentos; consumo aparente de alimentos.

Abstract

Objective: The aim of this paper was to analize the variety and sufficiency of food from food availability per week data in a sample of rural and urban households from Acandí (Chocó, Colombia). Model of research: A descriptive research to obtain indicators of prevalence. Methods: A representative sample of 326 households (95% confidence interval and 5% error) was drawn from the local census of the townhall to analize the difference of mean available food items by settlements within the area. Moreover it was observed the frecquency of households with available food items by group of foods, the number of different items by group and, finally, the mean per capita/day adequacy of the obtained availability. Results: Variety of food items determined by mean food availability per week was 23 ± 7 and 29 ± 7 (p<0,001) in rural and urban households, respectivelly. A high proportion of rural and urban households had availability across all food groups although with a rather low variety of items. Availability in terms of food amount in g/capita/day did not showed statistically significant differences between rural and urban areas, except for dairy group (p<0,001), vegetables (p=0,012), tubers and bananas (p<0,001) and fat (p<0,001). The adequacy of the availability was low except for the sugar and fat groups. Conclusions: In spite households from Acandí had availability for all food groups that was not a condition to meet food sufficiency due to the low variety of items by group and the low availability in g/per cápita/day.

Key words: Household food security; food availability; food variety; food comsumption.

Introducción

El hogar es el espacio donde se concretiza la seguridad alimentaria y nutricional de los individuos, dado que allí convergen factores relacionados con la suficiencia alimentaria, el acceso a los alimentos y la seguridad. Según Eide y colaboradores (1992) la seguridad alimentaria en el hogar se considera como el "acceso a una canasta de alimentos nutricionalmente adecuada, segura y culturalmente aceptable, procurando en una forma consistente satisfacer otras necesidades humanas, en forma sostenible" (1). En los estudios con enfoque ecológico evaluar la seguridad alimentaria, tiene gran importancia por sus repercusiones en el estado de salud y nutricional de los hogares, en el rendimiento escolar de los niños, en la capacidad laboral de los adultos, en la estabilidad emocional de los miembros del hogar, en la dinámica familiar y en la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales (2).

La capacidad de los hogares para acceder a la cantidad y calidad de alimentos que necesitan sus integrantes para llevar una vida activa y saludable, es un indicador importante para la evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional y es útil para identificar la inseguridad alimentaria, evaluar la severidad de su déficit, caracterizar la naturaleza de la inseguridad y predecir quiénes tienen mayor riesgo de hambre futuro, detectar los cambios y evaluar el impacto de intervenciones (3).

La diversidad de alimentos disponibles en el hogar, entendida como el número de alimentos diferentes disponibles para un período de tiempo (4), es un indicador de calidad de la alimentación por promover la ingesta adecuada de nutrientes, disminuir los riesgos de presentar deficiencia o exceso de nutrientes, asegurar un equilibrio apropiado de micronutrientes y de energía proveniente de grasas (5). Evaluar la disponibilidad de alimentos por grupos permite analizar la calidad global de la alimentación, independiente de que se traduzca en energía y nutrientes (6), pero a su vez es fundamental analizar los alimentos que componen cada grupo, como un elemento adicional en la determinación de la variedad de la alimentación. Análisis que se puede complementar con la disponibilidad per cápita en gramos y comparar con las recomendaciones suministradas por las guías alimentarias de cada país (7).

El objetivo de este estudio fue analizar la variedad y suficiencia de alimentos disponibles en una semana para la alimentación de los hogares del área rural y urbana del municipio de Acandí, situado en el departamento del Chocó. Biogeográficamente este municipio pertenece al Darién-Caribe colombiano, se sitúa en la costa occidental del Golfo del Darién y limita al oeste con Panamá. Por la diversidad de su fauna y flora, así como por su interés estratégico, la zona ha motivado numerosos proyectos de infraestructura y su belleza paisajista ha incentivado el turismo ecológico. Sin embargo, la mayoría de los proyectos no se han interesado por las condiciones de vida de la población autóctona. Esto motivó que la Corporación Ambiental de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia), iniciara una serie de estudios sobre la zona entre los que se encuentra el proyecto de Seguridad Alimentaria y Nutricional que ha originado el presente artículo.

En Acandí el promedio de personas por hogar fue de 4,5±2, el 53,4% de sus integrantes tenían 20 años o menos y el 6,8% 60 años o más. Prevalecieron los hogares nucleados biparentales y extensos y el 11,0% de ellos tenían como cabeza de hogar a la mujer. El grupo étnico que predominó fue el afrocolombiano. La cabecera municipal de Acandí es un núcleo semiurbano que concentra a casi la mitad de la población del municipio. El resto de la población es más dispersa y depende mayoritariamente de un estilo de vida rural. A pesar de ello, este texto designa a la cabecera como área urbana y al resto como área rural.

Las principales características socioeconómicas de la muestra estudiada fueron las siguientes: el 10% de las personas integrantes de los hogares no tenían ningún grado de escolaridad, el 50% cursó algún grado de primaria, la tercera parte alcanzó algún grado de secundaria y sólo el 5% había cursado estudios tecnológicos y universitarios. Una quinta parte de los jefes de hogar se dedicaban a la agricultura, los otros desempeñaban oficios de muy baja remuneración. Las mujeres adultas tenían como ocupación predominante las labores en el hogar. El 5% de la población estaba inactiva y en el momento de la recolección de los datos no estaban buscando empleo ni estudiando y el 3% eran desempleados.

Sujetos y metodos

Población y muestra

La población estuvo constituida por 1907 hogares. Se calculó una muestra para estudios descriptivos de prevalencia, con una confianza del 95%, un error del 5% y una probabilidad de encontrar un 60% de hogares en inseguridad alimentaria y nutricional. La muestra quedo constituida por 326 hogares Para el cálculo de la muestra se empleó el programa de EPIINFO versión 6. La selección de los hogares se hizo de manera

aleatoria y se tuvo como marco muestral el Censo de Hogares realizado por la Alcaldía del municipio de Acandí.

Disponibilidad de alimentos en el hogar

De noviembre a abril, dos nutricionistas dietistas, previa capacitación y estandarización, entrevistaron en el hogar a la persona responsable de preparar los alimentos, sobre los alimentos disponibles en el hogar durante la semana anterior. Los resultados fueron registrados en un instrumento que contenía: el nombre del alimento, la fuente (comprado, cultivado, otras fuentes) y la cantidad en gramos. Cada alimento disponible en el hogar, de acuerdo a su composición nutricional fue clasificado en un grupo de alimentos. Para el procesamiento de los datos se utilizaron los programas EXCEL, SPSS-10 y EPIINFO.

Se contabilizó el número de alimentos disponibles en los hogares y se determinó su promedio. Se realizó igual procedimiento para identificar la variedad al interior de cada grupo. Se calculó la proporción de hogares que tuvieron disponibilidad en los diferentes grupos de alimentos. Entre los hogares urbanos y rurales se analizaron las diferencias entre medias en la disponibilidad del número de alimentos diferentes y en la disponibilidad promedio en gramos per cápita/día. Se calculó la adecuación de está disponibilidad, mediante la comparación con la recomendación de las guías alimentarias de Colombia y se determinó la diferencia en la disponibilidad de los grupos de alimentos en los hogares según lugar de residencia. Las comparaciones cuantitativas entre hogares urbanos y rurales se realizaron mediante la t de Student, para analizar la diversidad de alimentos y la disponibilidad per cápita día en gramos por grupos de alimentos la U de Mann-Whitney. Se consideró como una asociación estadísticamente significativa a un valor de p < 0,05.

Resultados

Variedad en la disponibilidad de alimentos para una semana

Número de alimentos

En promedio, las familias del municipio de Acandí disponían de 27 ± 8 alimentos diferentes para la semana. En la cabecera municipal la disponibilidad era superior al promedio del municipio. Las familias del área rural disponían de menos alimentos que las de la cabecera (p<0,001) ($\underline{\text{Tabla 1}}$). En el área urbana los grupos de alimentos que mostraban, en promedio, mayor variedad fueron las frutas, las verduras y los condimentos y en la rural los cereales y los condimentos ($\underline{\text{Tabla 2}}$).

Promedio		TABLA 1 onibles para una sema Acandí, Urabá Chocoa		alidad	
				Percentiles	
Localidad	n	Media ¹± d.e²	25	50	75
Cabecera	216	29±7	25	30	35
Rural	110	23±7	19	24	29
Total	326	27±8	23	28	33

Disponi		The second second second second			TAB na de grup a grupo en						liment	os
					Loca	lidad						
		C	abecer	ra n=21	6		1	Rural	n=110			
		Dispon	ibilida	d			Disponi	bilida	d			
Grupos de alimentos	Si	961	No	%	Media±d.e²	Si	100	No	%	Media±d.e ^z	p i	p²
Leche	204	94,4	12	5,6	1,9±07	99	90,0	11	10,0	1,6±0,6	0.130	0.001
Came	212	98,1	4	1,9	3,1±1,3	107	97,3	3	2,7	2,4±1,1,2	0.670	0.001
Leguminosas	176	81,5	40	18,5	1,6±0,5	80	72,7	30	27,3	1,5±1,0,6	0.114	0.062
Frutas	211	97,7	5	2,3	3,5±1,8	106	96,4	4	3,6	2,4±1,1,1	0.725	0.001
Verduras	213	98,6	3	1.4	3,8±1,8	97	88,2	13	11,8	2,7±1,4	0.001	0.001
Cereales	215	99,5	91	0,5	3,2±1,3	110	100,0	0	0,0	2.7±1.1.1	0.480	0.004
Tubérculos y plátanos	215	99,5	1	0,5	2,6±0,8	109	99,1	1	0,9	2,2±0,7	0.630	0.001
Bebidas	176	81,5	40	18,5	1,6±0,7	93	84,5	17	15,5	1,4±0,5	0.447	0.057
Azúcar	215	99,5	1	0,5	2,3±0,8	108	98,2	3	2,7	2,0±0,7	0.541	0.001
Grasas	211	97,7	5	2,3	1,9±0,9	103	93,6	7	6,4	1,3±0,5	0.107	0.001
Condimentos	216	100	0	0	4,6±1,0	107	97,3	3	2.7	4,3±1,3	0.010	0.126

Grupos de alimentos

El 20,0% de los hogares no dispusieron para su alimentación durante una semana de huevos, el 21,5% de leguminosas y el 7,0% de leche o productos lácteos. La proporción de hogares rurales con ausencia de alimentos de estos grupos fue mayor que la encontrada en los urbanos ($\underline{\text{Tabla 2}}$). La disponibilidad per cápita de alimentos es en general, superior en el área urbana respecto a la rural para la mayoría de los grupos de alimentos, pero no presenta diferencias estadísticamente significante entre ambas áreas, salvo en el grupo de leches (p<0,001), verduras (p=0,012), tubérculos y plátanos (p<0,001) y grasas (p<0,001). Por otro lado, la adecuación de está disponibilidad es baja para todos los grupos de alimentos, salvo para el grupo de azúcares y grasas ($\underline{\text{Tabla 3}}$).

	Gramos per	capita disponibles		Recomendación	Adecuación disponibilidad		
Grupo de	Cabecera	Rural		promedio			
alimentos	Promedio ± d.e	Promedio ± d.e	pt	gramos/día²	Urbana	Rural	
Leche	161±58	56±65	0,001	600	26,8	9,3	
Came	144±146	124±57	0,775	160	90,0	77,5	
Leguminosas	31±24	35±37	0,653		_	_	
Frutas	160±50	153±257	0,073	320	50,0	47,8	
Verduras	75±81	64±81	0,012	160	46,9	40.0	
Cereales	204±114	216±137	0,557	240	85.0	90,0	
Tubérculos Plátanos	319±285	203±144	0,001	540	59,1	37,5	
Azúcar	130±102	203±144	0,169	50	260,0	406,0	
Grasas	55±58	37±27	0,001	40	137,5	92.5	

Carnes: Las familias reportaron disponibilidad de ocho tipos diferentes de carnes, además de vísceras. Las que presentaron mayor disponibilidad tanto en los hogares urbanos como rurales, fueron la carne de res y la de pescado. Cerca de una quinta parte de los hogares tenían disponibilidad de carnes enlatadas como atún y sardinas. El 13,8% informaron disponer de carne de monte (animales de caza), aunque con mayor proporción en el área urbana, sin diferencias significantes (p= 0,918) (<u>Tabla 4</u>).

	Frecuencia	de hoga		dispon	.BLA 4 úbilidad de las ca		ientos q	ue conf	orman	
	Localidad	Cab	ecera	R	ural					
	N	2	76		110	8	if	N	io	
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p1
1	Atún	51	23,6	15	13,6	66	20,2	260	79,8	0,624
2	Carne de cerdo	45	20,8	23	20,9	68	20.9	258	9,1	0,881
3	Carne de monte	36	16,7	9	8,2	45	13.8	281	86,2	0,918
4	Carne de res	182	84,3	58	52,7	240	73,6	86	26,4	0,000
5	Carnes embutidas	31	14,4	8	7,3	39	12,0	287	88,0	0.573
6	Pescado	151	69,9	94	85,5	245	75,2	81	24,8	0,007
7	Pollo	99	45,8	35	31.8	134	41,1	192	58,9	0.148
8	Sardinas	43	19,9	13	11,8	56	17,2	270	82,8	0,965
9	Vísceras	16	7,4	9	8,2	25	7,7	301	92,3	0,000

Leche y productos lácteos: El queso fue el producto lácteo de mayor disponibilidad en los hogares (72,4%). En el 52,8% de los hogares había disponibilidad de leche líquida con mayor proporción en la cabecera municipal (p=0,001), en cambio la disponibilidad de la leche en polvo fue algo mayor en los hogares del área rural, aunque sin diferencias estadísticamente significantes (p=0,302) $(\underline{Tabla 5})$.

	Frecuencia de l				dad sem y produc			tos que	conforn	nan		
	Localidad	Cab	ecera	R	ural		Disponible					
	N	2	76		110		Sf .	1	No	1		
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	pt		
1	Leche en polvo	56	25,9	41	37,3	97	29,8	229	70,2	0,302		
2	Leche liquida	149	69,0	23	20,9	172	52,8	154	47.2	0,000		
3	Queso	172	79,6	64	58,2	236	72,4	90	27,6	0,000		
4	Yogurt	8	3,7	2	1,8	10	3,1	316	96,9	0,000		
	Huevo	186	86,1	78	70,9	264	81,0	62	19,0	0,000		

Leguminosas: El fríjol fue la leguminosa de mayor disponibilidad (60,7%), con una proporción más alta en los hogares del área urbana (p=0,001). Las lentejas fueron reportadas por el 54,0% de las familias, con proporciones similares en el área urbana y rural (p=0,151) (Tabla 6).

	Frecuencia de l	hogares			dad sem e legumi		alimen	tos que	conforn	nan
	Localidad	Cabe	есега	R	ural		Dispo	nible		
	N	276		110		Sí		No		
Nº	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p ^t
1	Arveja	14	6,5	1	0.9	15	4,6	311	95,4	0,000
2	Frijol	154	71,3	44	40,0	198	60,7	128	39.3	0,00
3	Garbanzos	6	2,8	4	3,6	10	3,1	316	96,9	0,00
4	Lentejas	126	58,3	50	45,5	176	54,0	150	46,0	0,15
5	Soya	0	0,0	3	2,7	3	0.9	323	99,1	0,97

Cereales: El arroz, el pan y las pastas fueron los cereales de mayor disponibilidad, con proporciones similares en los hogares del área urbana y rural. Una quinta parte de ellos reportaron tener disponibilidad de arepas (producto casero a base de maíz) y el 8,6% de maíz (<u>Tabla 7</u>).

	Frecuencia de l	nogares		onibili	BLA 7 dad sem de cere		alimen	tos que	conforn	nan
			Fan	ilias						
	Localidad	Cab	ecera	R	ıral		Dispo	nible		
	N	2	76	1	10	5	Si	N	io	
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p ¹
1	Arepaharina	23	10,6	12	10,9	35	10,7	291	89,3	0,548
2	Arepas	49	22,7	24	21,8	73	22,4	253	77,6	0.875
3	Arroz	216	100,0	106	96,4	322	98,8	4	1,2	0,019
4	Avena	16	7,4	3	2,7	19	5,8	307	94,2	0,000
5	Galletas	79	36,6	27	24,5	106	32,5	220	67,5	0,307
6	Maíz	15	6,9	13	11,8	28	8,6	298	91,4	0,895
7	Pan	148	68,5	59	53,6	207	63,5	119	36,5	0,057
8	Pastas	120	55,6	46	41,8	166	50,9	160	49,1	0,093
9	Otros cereales	14	6,5	8	7,3	22	6,7	304	93,3	0,000

Frutas: La fruta más disponible fue el limón (92%) y entre el 20% y el 40% de los hogares disponían de la mayoría de las frutas reportadas. Las de menor disponibilidad fueron el chontaduro, la guanábana, el mango y el coco, que aunque son productos de la región, en el momento del trabajo de campo no estaban en cosecha (<u>Tabla 8</u>).

					dad sen o de fru			- 13		
			Fan	nilias						
	Localidad	Cab	ecera	R	ural		Dispo	nible		
- 6	N	2	76		110		sí	No		
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p ¹
1	Aguacate	70	32,4	2	1,8	72	22,1	254	77,9	0,000
2	Banano	75	34,7	46	41,8	121	37,1	205	62,9	0,463
3	Borojó	70	32,4	31	28,2	101	31,0	225	69,0	0,703
4	Chontaduro	26	12,0	0	0,0	26	8,0	300	92,0	0,000
5	Coco	87	40,3	28	25,5	115	35,3	211	64,7	0,145
6	Guanaba	22	10,2	2	1,8	24	7,4	302	92,6	0,000
7	Guayaba	40	18,5	0	0,0	40	12,3	286	87,7	0,000
8	Limón	195	90,3	105	95,5	300	92,0	26	8,0	0,129
9	Mango	24	11,1	2	1,8	26	8,0	300	92.0	0,000
10	Maracayá	20	9,3	0	0,0	20	6,1	306	93,9	0,000
12	Naranjas	60	27.8	13	11.8	73	22,4	253	77,6	0,537
13	Tomate de árbol	65	30,1	6	5,5	71	21,8	255	78,2	0,258
14	Otras	50	23,1	8	7,3	58	17.8	268	82,2	0,788

Verduras: La cebolla de huevo, el repollo, el tomate y la zanahoria fueron las verduras de mayor disponibilidad, para las demás verduras ésta fue muy baja. Los hogares del área rural presentaron una disponibilidad más alta de las diferentes verduras (<u>Tabla 9</u>).

			Fan	nilias						
	Localidad	Cab	ecera	R	ural		Dispo	mible		
	N	2	76		110 Sí		ší	í No		1
N*	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p ¹
1	Cebolla de rama	13	6,0	3	2,7	16	4.9	310	95,1	0,00
2	Cebolla huevo	206	95,4	90	81,8	296	90,8	30	9,2	0,00
3	Coles	16	7,4	2	1,8	18	5,5	308	94,5	0,00
4	Espinacas	19	8,8	1	0,9	20	6.1	306	93,9	0,00
6	Pepino	27	12,5	3	2,7	30	9,2	296	90,8	0,00
7	Pimentón	- 11	5,1	5	4,5	16	4,9	310	95,1	0,00
8	Remolacha	34	15,7	5	4,5	39	12,0	287	88,0	0,00
9	Repollo	130	60,2	43	39,1	173	53,1	153	46,9	0,01
10	Tomate	175	81,0	63	57,3	238	73,0	88	27,0	0,00
11	Zanahoria	141	65,3	43	39,1	184	56,4	142	43,6	0,00
12	Otras verduras		4,2	9	8,2	18	5.5	308	94,5	0,00

TABLA 9

Tubérculos y plátanos: De este grupo los hogares reportaron tres alimentos diferentes. El plátano fue el alimento más disponible tanto en el área urbana como en la rural sin diferencias importantes (p=0,057). Las papas se destacaron en el área urbana y la yuca presentó proporciones similares en las dos áreas (p=0,532) aunque con menor disponibilidad que el plátano (Tabla 10).

	Frecuencia de l			onibili	BLA 10 dad sen érculos			tos que	confort	nan
	20 20 20 2		Fan	nilias						
	Localidad	Cab	ecera	R	ural		Dispo	nible		
	N	276		110		Sí		No		1
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p ¹
1	Papa	169	78,2	57	51,8	226	69,3	100	30,7	0,000
2	Plátano	212	98,1	103	93,6	315	96,6	11	3,4	0,057
3	Yuca	151	69,9	81	73,6	232	71,2	94	28,8	0,532

Grasas: El aceite es la grasa de mayor disponibilidad tanto en el área urbana (96,8%) como en la rural (90,9%) siendo además significativa la diferencia de las prevelancias entre ambas áreas (p=0,035). Sin embargo, aunque la proporción de hogares en el área urbana, con disponibilidad de manteca aparentemente triplica a la encontrada en el área rural y la de mayonesa es cuatro veces mayor, las diferencias no son significativas por las varianzas encontradas en la muestra (<u>Tabla 11</u>).

	Frecuencia de l	hogares		onibili	BLA 11 dad sem o de gra		alimen	tos que	conforn	nan
			Fan	nilias						
	Localidad	Cabe	ecera	R	ural	ral Disponible				
	N	2	76	1	110		if	1	ło	
N°	Alimento	n	%	n	%	n	%	n	%	p,
1	Aceite	209	96,8	100	90,9	309	94,8	17	5,2	0,035
2	Manteca	44	20,4	- 8	7,3	52	16,0	274	84,0	0,970
3	Mayonesa	44	20,4	6	5,5	50	15,3	276	84,7	0,511
4	Margarina	28	13,0	9	8,2	37	11,3	289	88,7	0,750
5	Tocino	1	0,5	5	4.5	6	1,8	320	98,2	0,121

Azúcares: El azúcar y la panela fueron los dos alimentos de este grupo de mayor disponibilidad, con proporciones similares para el área tanto urbana como rural. La proporción de familias del área urbana que disponían de bebidas azucaradas y carbonatadas, fue dos veces mayor a la del área rural y en general también los además alimentos de este grupo se encontraban con mayor disponibilidad en el área urbana aunque las diferencias entre ambas áreas no fueron significativas (<u>Tabla 12</u>).

	Frecuencia de ho				de azúc					
			Fam	ilias						
	Localidad	Localidad Cabecera N 276		ra Rural			Dispo			
	N Alimento			1	10		ii	N	io	
N°		n	%	n	%	n	%	n	%	pi
1	Azúcar	203	94.0	100	90,9	303	92,9	23	7,1	0,319
2	Bebidas azucaradas	60	27,8	12	10.9	72	22,1	254	77.9	0,273
3	Gaseosas	24	11.1 *	6	5,5	30	9,2	296	90,8	0,000
4	Panela	171	79.2	81	73.6	252	77,3	74	22,7	0.387

Discusión

En el presente estudio, la alimentación en el área rural del municipio de Acandí no sólo ha resultado menos variada que en la urbana, debido a que el número promedio de alimentos disponibles en los hogares del área rural (23 ± 7) fue menor que en el área urbana (29 ± 7) (p<0,001) y que al interior de todos los grupos tuvieron menor variedad (p< 0.05), excepto en leguminosas, bebidas y condimentos (p >0,05), sino que ha resultado también inferior a la reportada en el estudio realizado en hogares pobres de Caracas en los años 1997 (25 ± 8) y 2000 (25 ± 8) ($\underline{8}$). Sin embargo, ha sido similar a la encontrada en el seguimiento realizado a los hogares campesinos productoras de hortalizas en el municipio de Marinilla, Antioquia $(22\pm6$ y $23\pm7)$ ($\underline{9}$).

Aunque se esperaba que los hogares rurales de Acandí, tuvieran mayor oportunidad que los urbanos de disponer de alimentos procedentes de su propia producción, o de la recolección silvestre de productos vegetales, de la caza y de la pesca, esta situación no se encontró. Las comunidades rurales de Acandí no aprovechan los recursos naturales disponibles para asegurar la cantidad, variedad y calidad de alimentos que necesitan para llevar una vida sana y productiva y de está manera garantizar su seguridad alimentaria. Por otro lado, el presente estudio muestra que la urbanización ofrece mejores oportunidades para que los hogares que viven en la cabecera municipal accedan a mayor variedad de alimentos procesados y frescos, que en el caso de Acandí proceden principalmente de Turbo, Medellín o Cartagena y de está manera cada día la suficiencia alimentaria se obtiene por la vía de compra de los alimentos. Actualmente los hogares necesitan generar ingresos suficientes y estables que les permitan satisfacer sus necesidades básicas de manera sostenida, debido a que la producción agrícola y el autoconsumo se han reducido en los últimos años por abandono de la agricultura debido al conflicto armado y a la falta de implicación de la población en el desarrollo del sector agrícola. En la última década Acandí ha importado de los departamentos vecinos mediante el comercio portuario maíz, coco y borojó, porque la producción local no satisface las necesidades y la tendencia a la importación de alimentos sigue creciendo a pesar de que la capacidad adquisitiva de los hogares se ha reducido y se encuentra en niveles de pobreza.

La carne de res fue la de mayor disponibilidad en los hogares. En el área urbana fue cuatro veces mayor que la de carne de cerdo y en el área rural la excedió en un 31%. Esta preferencia alimentaria se origina en la producción local de carne de res ya que Acandí es zona ganadera y la cabecera logra distribuir intramunicipalmente gran parte de su producción. Sin embargo, también es posible que la disponibilidad de carne de cerdo esté limitada por el concepto, difundido entre la población, respecto a su mayor contenido de ácidos grasos saturados.

Llama la atención como en el área urbana, que posee un puerto natural para el comercio y transporte, la disponibilidad de pescado fresco fue menor que en la rural, cuya muestra en el presente estudio incluía varias localidades del interior. Sin embargo, el área urbana muestra menor tradición pesquera que la rural e incluso reportó en mayor proporción disponibilidad de atún y sardinas enlatadas, alimentos que por ser importados al país agregan costo a la canasta de alimentos y podrían ser reemplazados por productos del mar a menor costo en la región.

Aunque la disponibilidad de carnes embutidas se presentó en menor proporción que las carnes no elaboradas, se constituyen en una alternativa alimentaria para la población en ausencia de sistemas de refrigeración y otras formas de conservación por largo tiempo, por la escasez de energía y de proyectos empresariales para el procesamiento y conservación de carnes. De otro lado, la carne de pollo es importante en el patrón alimentario, el 41,1% de las familias la reportaron, es posible que esta tendencia en la alimentación se deba a que su costo es más bajo que el de otras carnes, a que su preparación es más fácil y a la creencia de que es más saludable. La proporción de familias del área urbana que reportaron consumir carne de monte (caza) representó el doble que la registrada para el área rural. Esta tendencia se deriva por un lado del carácter semiurbano de la cabecera municipal y por otro del estímulo que suponen los núcleos urbanos para cualquier actividad de intercambio o de comercio. A pesar de que se observó variedad en los tipos de carnes, la disponibilidad per cápita fue inferior al promedio recomendado para un adulto colombiano (7).

Se encontró poca variedad de alimentos presentes en el grupo de lácteos, sólo se reportó disponibilidad de leche y quesos, siendo más baja en las familias del área rural. Lo anterior se debe probablemente a que la oferta de estos productos se dificulta en climas tropicales, cuando la población no cuenta con una cadena de frío para su transporte y almacenamiento, aunque cerca de una de una tercera parte de los hogares la consumen en polvo. La disponibilidad per cápita del grupo de leche fue muy deficiente, en los hogares del área urbana sólo se logra un 26,8% de los gramos recomendados para un adulto colombiano y en las del área rural el 9,3% (Z). Además estas cifras son inferiores al promedio per cápita (281,0±240,7) reportado para familias en condiciones socioeconómicas bajas de la zona metropolitana de Ciudad de México (10). Lo anterior sugiere que los hogares no disponían de las recomendaciones de calcio que sus integrantes requerían para garantizar la salud ósea y las funciones vitales en las cuales interviene el nutriente.

En el grupo de leguminosas se reportó disponibilidad de cinco alimentos diferentes. Cabe resaltar que el 60,7% de todas las familias reportaron el fríjol y el 70% de las que viven en el área urbana lo incluyen en su patrón alimentario. El consumo de fríjol puede haber estado influido en la zona por la cultura alimentaria de

las poblaciones antioqueñas vecinas, debido a razones históricas y a migraciones recientes. Sin embargo, los modos de preparación y las preferencias por las distintas variedades de fríjoles cambian respecto a dichos vecinos.

El arroz es la base de la alimentación de los pobladores de Acandí por ser una zona productora de este alimento y además porque su consumo es difundido en todo el país. La densidad de nutrientes de las dietas con alto contenido de arroz es baja (11). En el estudio realizado por Oyarzún y colaboradores, se encontró que en este tipo de dietas, el folato y el hierro presentan una adecuación del 6%, el zinc del 24% y el calcio entre el 7 y el 24% de la densidad recomendada para el grupo familiar (12). La alimentación poco variada y la preferencia en el consumo de arroz pueden ser factores sinérgicos en este tipo de poblaciones para una alimentación con baja disponibilidad de micronutrientes. Además entre los cereales procesados disponibles se encontraron las pastas y el pan, posiblemente por ser alimentos de bajo costo, fácil conservación y preparación.

Las frutas disponibles en los hogares de Acandí, son producidas en la zona de manera casi silvestre, sin embargo mostraron, en el presente estudio, muy poca variedad especialmente en los hogares rurales. El borojó sólo fue reportado por cerca de la tercera parte de los hogares; lo que se puede deber a que actualmente Acandí no produce suficiente borojó y su precio se ha incrementado, porque gran parte de dicho alimento procede de Cartagena. Es así como el municipio ha perdido la posibilidad de consumirlo y de exportarlo a otras regiones del país y al exterior, este es un alimento valorado por consumidores colombianos y de otros países.

La disponibilidad per cápita de las frutas sólo alcanzó a cubrir aproximadamente el 50%, de las recomendaciones para un adulto colombiano. Esta cifra es un poco mayor a la reportada en familias de estratos sociales altos de ciudad de México (137gramos/per cápita) (10). La estacionalidad, sin embargo, influye en la zona debido a que la población prefiere el consumo de frutas locales y éstas, excepto el plátano y limón, se encuentran bastante sometidas a la estacionalidad. Los hogares del área rural y urbana de Acandí, no tienen el hábito de consumir frutas en la variedad y cantidad recomendada (p=0,007), situación que también ha sido reportada en estudios realizados en otros países del trópico. En 1982 la Encuesta Nacional de Nutrición, realizada en Costa Rica, concluyó que el consumo de frutas era bajo a pesar de la alta disponibilidad de ellas en el país (13).

Se esperaba que está población tuviera un alto consumo de frutas por vivir en una zona que por sus condiciones ambientales es apta para su producción y con este hábito alimentario protegerse de riesgos para la salud y acceder a micronutrientes esenciales para una adecuada nutrición. La importancia de disponer de tres o más frutas diferentes al día se basa en los efectos protectores contra la aparición de enfermedades degenerativas y algunos tipos de cáncer, por su contenido en antioxidantes, fibra y vitaminas. Diversos estudios demuestran que los países desarrollados han incrementado la disponibilidad de frutas por la producción interna, la importación y porque sus habitantes han incrementado su consumo, motivados por los beneficios para la salud. Los chinos pasaron de una disponibilidad en kilogramos per cápita año de 31,9 en 1995 a 43 en el año 2000 (14) y los norteamericanos de 129,1 en 1994 a 133,7 en 1998 (15), en cambio en Colombia en las cinco ciudades en las cuales se realizó la encuesta de ingresos y gastos en 1994, se observó una disminución con respecto al año de 1984 (16). Esta disminución en el ámbito nacional probablemente refleja también lo ocurrido en la población de Acandí por la baja producción de frutas y porque hayan sido reemplazadas por el consumo de bebidas azucaradas y carbonatadas.

Aunque, en el presente estudio, una alta proporción de hogares reportaron disponibilidad de verduras, la variedad y cantidad se mostró deficiente. A diferencia de las frutas el Urabá Chocoano, por sus condiciones climáticas y por las prácticas agrícolas históricas, no es productor de verduras y por consiguiente su disponibilidad es muy baja, aspecto que incide en el hábito de consumo de estos alimentos. La disponibilidad en gramos per cápita/día/ sólo cubre cerca de un 50% de lo recomendado en las Guías Alimentarias de Colombia y se aleja bastante de lo reportado en la encuesta nacional de alimentación y nutrición del área metropolitana de México (211gramos/ per capita/día) (10).

Conclusiones

El hecho de que una alta proporción de hogares dispongan de alimentos de todos los grupos, no es condición suficiente para garantizar la seguridad alimentaria de sus integrantes, debido a la poca variedad de alimentos que conforman cada grupo y a su disponibilidad per cápita/día, ya que para cada uno de ellos, salvo para el grupo de azúcares y grasas, es inferior a lo recomendado en las guías alimentarias para la población Colombiana. Con está disponibilidad no se logran cubrir las recomendaciones de proteínas, minerales y vitaminas que los integrantes de las familias requieren para llevar una vida sana y productiva. La seguridad alimentaria actual se encuentra comprometida y tampoco se puede garantizar la seguridad futura debido a las tendencias que se destacan a continuación: aunque la urbanización en la cabecera municipal ha ejercido un efecto positivo sobre el aumento de variedad y cantidad de alimentos disponibles respecto a la zona rural, el descenso de la producción agrícola, la escasa representación de la pesca, la poca implicación de la población en otras actividades productivas, la falta de infraestructura para cadenas de frío y otras formas de conservación de alimentos, la falta de ingresos monetarios y la dependencia de la compra en mercados externos al municipio ha empeorado la capacidad actual de los hogares para cubrir sus necesidades alimentarias y esto también compromete la capacidad de las futuras generaciones.

El patrón alimentario inferido a partir del análisis de la disponibilidad de alimentos para los hogares de Acandí está configurado por: carne de res, pescado y pollo, leche líquida, leche en polvo, queso, aguacate, banano, borojó, coco, limón, cebolla de huevo, repollo, zanahoria, tomate, arroz, galletas, pan, pastas, papa, plátano, yuca, fríjol, lentejas, aceite, café, chocolate, panela, azúcar, ají, ajo, caldo de gallina, condimentos y sal. Patrón que posiblemente varíe en la disponibilidad de frutas durante las épocas de cosecha. Entre los hogares que viven en el área urbana y en la rural se observaron pequeñas variaciones en el patrón alimentario, representadas fundamentalmente en la disponibilidad de las frutas y leche en polvo.

- 1. Eide AO, W.B. Food Security and the right to food in international law and development. Norwegian Human Rights Institute. University of Oslo. Norway; 1992: pp 1-45. [Links]
- 2. Hamelin AM, Habicht JP, Beaudry M. Food insecurity: consequences for the household and broader social implications. J Nutr 1999;129:525S-528S. [Links]
- 3. Hoddinott JY, Y. Dietary divrsity as a food security indicator. Washington, D.C: International Food Policy Research Institute; 2002 June. Report No.: 136. [Links]
- 4. Krebs-Smith SM, Smiciklas-Wright H, Guthrie HA, Krebs-Smith J. The effects of variety in food choices on dietary quality. J Am Diet Assoc 1987;87:897-903. [Links]
- 5. Figueroa D. Seguridad alimentaria familiar. Revista de Salud Pública y Nutrición 2003;4. [Links]
- 6. FAO/OMS. Preparación y uso de directrices nutricionales basadas en alimentos. Ginebra, 1998: 1-
- 7. Ministerio de Salud, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Guías Alimentarias para la población Colombiana, 2000. [Links]
- 8. Lorenzana PA. Determinants of Household Food Security in Venezuela: A Methodological Focus. EEUU: Cornell; 1997. [Links]
- 9. Álvarez M, Restrepo L. La variedad de alimentos disponibles en el hogar: metodología para identificar vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional en hogares campesinos. R Salud Pública y Nutr 2003: 1-13. [Links]
- 10. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Resultados de la encuesta urbana de alimentación y nutrición en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en estratos socioeconómicos bajos 2002. Documento preliminar México; 2003: pp. 1-104.
- 11. OMS/OMS. Preparación y el uso de directrices nutricionales basadas en alimentos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1998. [Links]
- 12. Oyarzún M, Uauy R, Olivares S. Enfoque alimentario para mejorar la adecuación nutricional de vitaminas y minerales. Arch Latinoam Nutr 2001;51:7-18.
- 13. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Nutrición. Evaluación Dietética. San José de Costa rica: Ministerio de Salud; 1982. [<u>Links</u>]
- 14. Corporación Colombiana de Internacional. China: Entorno económico, social y demográfico. Perfil del mercado 2003:pp 1-12. [<u>Links</u>]
- 15. Corporación Colombiana Internacional. Estados Unidos: entorno social y económico. Perfil del mercado 2000: pp 1-12. [Links]
- 16. Corporación Colombiana Internacional. Cambios en la estructura del consumo y gasto en frutas y hortalizas. Exóticas 2000;2:3-5. [Links]

Dirigir la correspondencia a:

Profesora Martha Cecilia Álvarez Uribe Calle 26 No 39 -90. Medellín Colombia. Teléfono: 4259224

Fax: 2305007

E-mail: mcau@pijaos.udea.edu.co

Este trabajo fue recibido el 4 de Agosto de 2004 y aceptado para ser publicado el 11 de Octubre de 2004.

Todo el contenido de esta revista, excepto dónde está identificado, está bajo una Licencia Creative Commons

La Concepción #81 - Oficina 1307 - Providencia

Santiago - Chile

Tel./Fax: (56-2) 2236 9128

