

Gobernacion de Antioquia

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO

INDUSTRIALIZACIÓN DE LA CAÑA

Compendio No 42 Agosto de 1.981

LA PANELA EN LA DIETA COLOMBIANA

Margy Villalobos Cruz *

La panela se produce en 21 países del mundo, de los cuales 11 pertenecen a la América Latina. El mayor productor es la India, seguida de Pakistán y Colombia.

Estimativos en 1964 indicaban sin embargo que Colombia era el primer consumidor mundial con una proporción de 52,6 Kg. /Habitante año (1).

Constituye uno de los alimentos energéticos más difundidos en nuestro país, donde se conoce desde tiempos remotos (2)

En diversas publicaciones, el Instituto de Investigaciones Tecnológicas ha hecho énfasis en la importancia económica y social de la Industria Panelera, respaldando sus afirmaciones con cifras y datos analíticos y estadísticos (3)

A pesar de su posición en la economía Colombiana, numerosos entendidos en la materia han coincidido en expresar que la Industria Panelera presenta un alto grado de atraso, desde todo punto de vista (4). Ejemplos claros de dicho atraso son:

- .1. Un alto porcentaje de los trapiches se mueve aún por tracción animal.
- .2. La calidad es caótica, llegando a emplearse en su elaboración, sustancias nocivas a la salud del consumidor.
- .3. En la casi totalidad de los casos, el producto no se protege con empaque alguno, para su expendio unitario.

Por estas mismas circunstancias, tanto la mayoría de los productores de panela como de los consumidores, desconocen cual es el valor nutricional de ella.

Para analizar la importancia de la panela en la dieta, ante todo se debe definir qué es una "Dieta Saludable".

Una dieta saludable se define (5) como aquella que cumple con los siguientes requisitos:

- .1. Contiene los nutrientes esenciales para el organismo, en las cantidades necesarias y bien balanceadas.
- .2. Suministra la energía requerida tanto para el desarrollo de los procesos metabólicos y de funcionamiento del cuerpo como la energía que le es indispensable

a cada ser para desempeñar la actividad que le compete. 3. Está libre de sustancias nocivas a la salud del consumidor.

La panela puede entonces integrar el menú de las dietas saludables puesto que de ella se puede afirmar en primer lugar, que es portadora de algunos elementos minerales y algunas vitaminas, fundamentales para lograr una equilibrada nutrición. En segundo lugar, y dado que su contenido básico es sacarosa, es un alimento energético capaz de suministrar suficientes calorías al organismo.

Finalmente y se elabora cumpliendo los requisitos oficiales obligatorios, no contiene sustancias nocivas para la población.

Si de las costumbres alimenticias se eliminara el consumo de la panela, utilizando únicamente el azúcar, las familias de más bajos ingresos, especialmente de las zonas rurales, no contarían con otros alimentos que les proporcionarían los minerales que contiene el producto (3).

En la Tabla 1, se aprecian las cantidades de minerales y vitaminas, recomendadas para consumo diario, por el Instituto Nacional de Nutrición. Esas recomendaciones se aplican a los conglomerados que habitan en regiones donde la temperatura promedio anual es de 20°C.

Al aumentar o disminuir la temperatura promedio, la población requiere cantidades un poco superiores a las anotadas.

En las Tablas 2 a 5, se aprecian datos comparativos del contenido de nutrientes de la panela y de otras bebidas de uso común por parte de la población.

Por ello no se permite el uso del *azúcar* en la elaboración de panela, aún si la sustitución del jugo de caña es parcial, puesto que el resultado es un producto cuyos contenidos minerales y vitamínicos se distorsionan, en detrimento del consumidor, especialmente de la niñez y más aún del niño pobre y desnutrido que, en la mayoría de los casos, tiene como principal fuente de minerales a la panela.

Este punto debe merecer profunda atención por parte de todos los industriales paneleros, quienes deben aunar sus esfuerzos para evitar la comercialización de este alimento preparado en forma falsa y aún nociva para la salud.

Considerando el aspecto relativo a sustancias nocivas, estudios realizados en el Instituto de Investigaciones Tecnológicas en 1977 (2) demostraron que en la mayoría de las muestras, elaboradas tanto con jugo de caña exclusivamente, como en las preparadas con mezclas de *azúcar* comercial y jugo de caña, había colorantes artificiales. Por ensayos de laboratorio se concluyó que el colorante correspondía al producto denominado Naranja L, de anilinas El Indio, cuya materia prima es la sal sódica del ácido p-Sulfobenceno -AZO-beta-naftol, el cual no aparece entre los autorizados para consumo, según disposiciones del ICONTEC,

	003	002	005	Panela	Azúcar
Calorías	21	01	01	312	384
Humedad, %	002	002	002	12,3	0,5
Proteínas, %				0,5*	0
Grasa, %				0,1*	0
Fibra, %				0	0
Cenizas, %				1,1	0,2
Carbohidratos, %				86	99,3
Calcio, mg/100g				80*	0
Fósforo, mg/100g				80*	0
Hierro, mg/100g				2,4	0,1
Tiamina, mg/100g				0,02*	0
Riboflavina, mg/100g				0,07*	0
Niacina, mg/100g				0,03*	0
A. Ascórbico, mg/100g				3*	0

TABLA 1. Recomendación diaria de minerales y vitaminas para la población Colombiana. (6)

	Hombres	Mujeres	Adolescentes	Niños
Minerales				
Calcio, mg	500	500	800	600
Hierro, mg	10	15	15	7
Fósforo, mg	500	500	800	600
Vitaminas				
A, U.I.	5.000	5.000	4.000	1.500
Tiamina (B ₁), mg	0,9	0,8	1,0	0,4
Riboflavina, (B ₂), mg	1,6	1,2	1,8	1,5
Niacina, (B ₃), mg	18	18	20,0	6,0
Ac. Ascórbico (C), mg	70	70	50	40
D, U.I.	400	400	400	400
Calorías	2.850	1.900	3.100	900

TABLA 4. Composición de la panela, el chocolate y el café, preparados como bebida (7).

Análisis	(Contenido por porción de 250 ml o sea por taza)		
	Agua de Panela	Chocolate con azúcar	Café Negro
Preparación	35g/taza	31g/taza	15g/taza
C Grasa, g	0,04	5,21	0,25
H Proteína, g	0,18	1,18	0,75
H Cenizas, g	0,39	0,37	0,75
F Fibra, g	0,0	0,31	0,0
F Carbohidratos, g	30,1	22,97	2,0
√ Calcio, mg	28 1/2	14,3	12,5
√ Fósforo, mg	21	46,51/	12,5
√ Hierro, mg	0,8	0,8	0,5
A Vitamina A, U.I.	0	6,2	0
T Tiamina, mg	0,007	0,016	0,025
R Riboflavina, mg	0,025	0,025	0,025
N Niacina, mg	0,105	0,155	2,252/
R Ac. Ascórbico, mg	1,05	0	0
N Calorías	109	136,7	123/

- 1/ : Destácase el contenido de Calcio en la panela y de Fósforo en el chocolate.
- 2/ : El contenido de niacina en el café ya preparado, es considerable. Los consumidores habituales de "Tinto" consiguen así por lo menos un 30% de su requerimiento diario de dicho nutriente.
- 3/ : El café preparado como infusión no aporta energía al consumidor.

TABLA 5. Comparación de nutrientes del agua de panela, la cerveza y las bebidas gaseosas (7).

	Agua de Panela	Cerveza	Cocacola	Gaseosas
Tamaño de la porción	250 ml	310 ml	285 ml	266 ml
Grasa, g	0,04	0	0	0
Proteína, g	0,18	0,62	0	0
Cenizas, g	0,39	0,62	0,86	0,27
Fibra, g	0	0	0	0
Carbohidratos, g	30,1	14,3	32,8	20,0
Calcio, mg	28	0	0	0
Fósforo, mg	21	46,5	57 ^{1/}	0
Hierro, mg	0,8	0,31	0,57	0
Vitamina A, U.I.	0	0	0	0
Tiamina, mg	0,01 ^{2/}	0	0	0
Riboflavina, mg	0,02 ^{2/}	0,06	0	0
Niacina, mg	0,11 ^{2/}	1,24	0	0
A. Ascórbico, mg	1,05 ^{2/}	0	0	0
Calorías	109	59,3 ^{3/}	125	130 ^{4/}

- 1/ : Es notorio el contenido de fósforo; pero, por hallarse en forma de ácido fosfórico libre, su consumo "exagerado" puede producir descalcificación dentaria y ósea, especialmente en los organismos en crecimiento y desarrollo.
- 2/ : Cada porción aporta estas vitaminas, y aunque parecen mínimas son esenciales al organismo.
- 3/ : Cerveza: El contenido de nutrientes es inferior al del agua de panela. Su alto consumo desplaza varios alimentos esenciales y crea déficits de nutrientes y serios problemas económicos, por su alto costo, y de salud por el contenido del alcohol.
- 4/ : Gaseosas y bebidas refrescantes no carbonatadas; Valor nutricional es nulo.

El uso de dicho ingrediente en la panela le resta definitivamente puntos para que se constituya en elemento valioso en la dieta nacional.

Otro factor importante que determina el consumo continuo de un alimento, es su costo en el mercado. En la Tabla 6, se comparan los precios de la panela con los de varias

bebidas, inclusive la leche, con resultados muy dicientes tanto para productores como para usuarios.

Con el objeto de lograr una posición adecuada de la panela en el mercado, y así mismo en la dieta colombiana, se podrá sugerir la puesta en marcha de dos actividades básicas.

1. Mejoramiento de la técnica "artesanal" de producción, hasta ahora imperante en el país.
- .2. Unificación nacional de la técnica de la calidad del producto, ajustándola a las características y requisitos estipulados por la norma colombiana No 1311 para las clases extrafina, de primera y de segunda.

Logrados estos dos puntos básicos, se trabajará en recobrar la confianza del consumidor, especialmente de las zonas urbanas en el producto, así:

- .1. Asegurándole siempre un alimento de calidad buena y uniforme.
- .2. Dándole una presentación (tamaño, forma, empaque) acorde con las exigencias de la vida moderna.

Además, para incrementar el consumo percápita se podrían promover las ventas a través de planes que por ejemplo cumplan objetivos tales como:

- .1. Ofertas y descuentos según volúmenes de negociación.
- .2. Búsqueda de innovaciones en las modalidades de consumo.
- .3. Fortificación por adición de nutrientes ya sea proteínas, minerales y vitaminas solos o en mezclas, con lo cual además de alimento energético, entraría a formar parte del grupo de los denominados "productos de alto valor nutritivo".
- .4, Investigación sobre la posibilidad de emplearla como materia prima en uno o varios procesos industriales.

.5. Organización del mercado de exportación del producto.

.6. Creación y difusión de la imagen apropiada del producto por

TABLA 6. Comparación de precios al consumidor de productos varios (Mercado de Bogotá, junio de 1981)

	Cantidad	Precio al Consumidor \$
1. Azúcar	500 g	12,50
2. Panela	500 g	19,00
Agua de Panela	35g/250 ml	0,80
3. Café: Tostado	500 g	32,00
bebida	15g/250 ml	1,28
4. Chocolate: Pastilla	500	45,00
bebida	31g/250 ml	2,81
5. Leche	720 ml	17,00
6. CocaCola	285 ml	6,00
7. Cerveza	266 ml	10,00

Claramente se observa que la bebida más económica es el agua de panela, seguida por el café (al cual aún se le debe incrementar el precio del edulcorante), el chocolate, la leche, la cocaCola y la cerveza en su orden.

técnicas modernas de publicidad y mercadeo, apoyándose en sus ventajas económico-nutricionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BUENAVENTURA, O. C. Evaluación crítica de la tecnología generada en el cultivo de Caña para panela en Colombia; Bogotá, Univ. Nal, - ICA, 1975, (Tesis M Se.),
2. MONCADA, F.; SARMIENTO, G. Características técnicas de la panela para establecer sus normas de calidad. Bogotá. IIT., 1977,
3. IIT. Una tecnología apropiada para Colombia: la panela; Tecnología, No 119, Mayo-Junio. 1979.
4. MUÑOZ, MA. Consideraciones técnicas acerca de los molinos de caña para panela en Colombia. Tecnología, No 119. Mayo-Julio. 1979.
5. ——— The role of sugar in modern nutrition. Symposium held at Maraboa, Sweden, August. 1973. p. 19.
6. ICBF. Recomendación diaria de calorías y nutrientes para la población Colombiana, Bogotá. 1967.
7. I.N.N. Tabla de composición de alimentos Colombianos, 3a. Ed. Bogotá. 196"
8. ——— Productos agrícolas-Panela; Norma oficial No 1311 obligatoria 1978.